

OBJEKTAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO,
KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN.,
VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13,
STATYBOS PROJEKTAS

ADRESAS: KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN.,
VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, SKLYPO
KAD. Nr. 5207/0005:0091

UŽSAKOVAS: D.N., D.N.

PROJEKTO ETAPAS: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGASIS

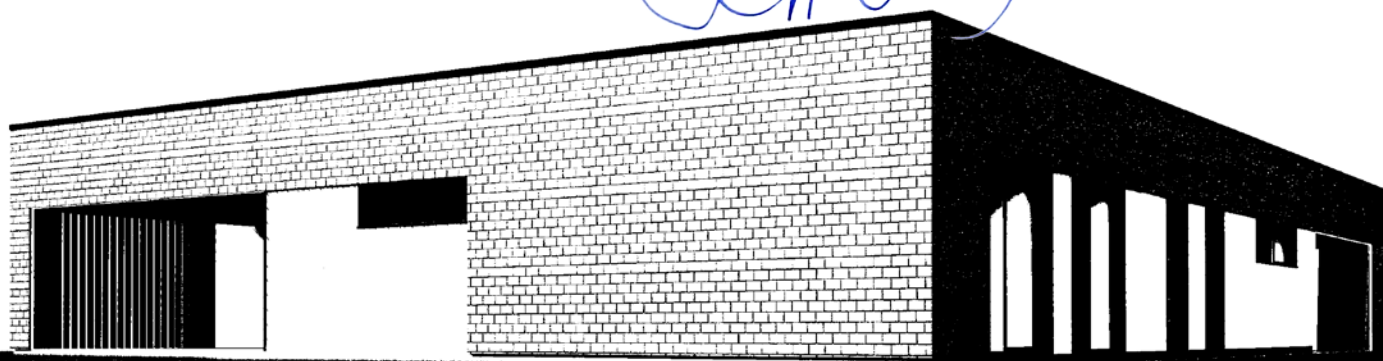
ŽYMUO: BALTARAGIO 13/2022-PP

PROJEKTO VADOVAS: ŽILVINAS RADVILAVIČIUS, PV kvalifikacijos
atestatas Nr. A818, nekilnojamojo kultūros
paveldo apsaugos specialisto kvalifikacijos
atestatas Nr. A1006

PROJEKTUOTOJAS: NERIJUS KELMELIS, PV kvalifikacijos
atestatas Nr. A1410, MB "ARCHITEKTAS
NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198,
nerijus@kelmelis.lt, +370 689 64444



A stylized handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Nerijus Kelmelis'.



TECHNINIO DARBO PROJEKTO SPRENDINIUS TVIRTINU:
D.N., D.N.

KAUNAS 2023-08-09

TURINYS:

Brėž./Dok. Nr.	Dokumento pavadinimas	Lapų skaičius	Lapo Nr.
TITULINIS LAPAS SU STATYTOJO TVIRTINIMU		1	1
TURINYS		1	2
BALTARAGIO 13/2022-PP-AR	Aiškinamasis raštas	18	3-20
2023-01-01	Projektui parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas	1	21
	Brėžinių žiniaraštis	1	22
	Brėžiniai	8	23-30
Iš viso:		30	

Projekto vadovas
Žilvinas Radvilavičius
Atestato Nr. A818

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K.,
BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS**

NAUJA STATYBA (NS)

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI (PP)

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. Projekto rengimo pagrindas: privalomieji projekto rengimo dokumentai, pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas.

Projekto rengimo pagrindas: topografinė nuotrauka, geologiniai tyrinėjimai, projektavimo užduotis.

1.1.1. LR įstatymai:

LR Statybos įstatymas Nr. I-1240
LR Aplinkos apsaugos įstatymas Nr I-2223
LR Žemės įstatymas Nr. I-446
LR Teritorijų planavimo įstatymas Nr. I-1120
LR Atliekų tvarkymo įstatymas Nr. VIII-787
LR Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas Nr. IX-1672
LR Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas Nr. I-1324
LR Sodininkų bendrijų įstatymas IX-1934

1.1.2. Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai (STR 1):

STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.02.09:2011	Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 1.03.03:2013	Techninio vertinimo įstaigų paskyrimas, paskelbimas (notifikavimas), jų veiklos ir kompetencijos stebėseną. Nacionaliniai techniniai įvertinimai
STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
STR 1.04.03:2012	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai Šiaurės Lietuvos karstiniame rajone
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
Įmokos už savavališkos statybos įteisinimą mokėjimo tvarkos aprašas	
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė

1.1.3. Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai (STR 2):

STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(6):2008	Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
STR 2.01.05:2003	Civilinė sauga. Žmonių sanitarinio švarinimo punktų projektavimo reikalavimai
STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
STR 2.01.08:2003	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
STR 2.02.04:2004	Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos
STR 2.02.08:2012	Automobilių saugyklų projektavimas

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS		
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022			
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022			
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		Lapas 1 Lapų 18

STR 2.02.09:2005	Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“
STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos.
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.06:2005	Aliumininių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.07:2005	Medinių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.10:2005	Armocementinių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.11:2005	Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2.05.12:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų iš tankiojo silikatbetonio projektavimas
STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys
STR 2.05.21:2016	Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai
STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas

1.1.4. Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.:

KTR 1.01:2008	„Automobilių keliai“
RSN 26-90	„Vandens vartojimo normos.“
RSN 92-85	„Lauko inžinerinių tinklų sutartiniai ženklai.“
RSN 104-87	„Grafinis medžiagų žymėjimas. Pastatų, statinių. ir konstrukcijų elementų sąlyginis vaizdavimas.“
RSN 139-92	„Pastatų ir statinių žaibosauga.“
RSN 156-94	„Statybinė klimatologija.“
RSN 152-93	„Statybos konservavimo taisyklės.“
RSN 37-90	„Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgiltųjų patalpų vėdinimo įrengimo taisyklės.“
EJIT 2012-02-03, Nr. 1-22	„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.“
BPST 2005-02-18, Nr. 64	„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės.“
DT 5-00	„Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“
	„Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“ 2010-09-23, Nr. 112-5717
	„Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“ 2008
	„Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai“
	„Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis“
	„Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“
	„Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai“
	„Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“;
	„Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“;
	„Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“;
	„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“;
	„LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas.“ 2019 06 06, Nr. XIII-2166
	„Nuotekų tvarkymo reglamentas.“

1.1.5. Higienos normos ir aplinkos apsaugos normatyviniai dokumentai:

HN 42:2009	„Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas.“
HN 105:2004	„Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“
HN 69:2003	„Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai“
HN 24:2003	„Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“

Projekto dalys rengiamos naudojant programinę įrangą „Apache OpenOffice“ (nemokama), DraftSight (nemokama), ZWCAD2018 (licenzija), Signa Web (nemokama), nebent projekto dalių vadovai naudoja kitą licenzijuotą (legalią) įrangą, kurią nurodo savo dalyse atskirai.

1.2. Projektuojamo statinio statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, statinio kategorija, kiti reikalingi duomenys:

Statybos vieta:	Kauno r. sav., Batniavos sen., Virbaliūnų k., Baltaragio g. 13
Statybos rūšis:	Nauja statyba
Statinio paskirtis:	Vadovaujantis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ Gyvenamosios paskirties pastatas

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS		
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida 0	
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022			
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022			
Etapas	Statytojas:				Žymuo:	Lapas	Lapų
TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-AR	2	18

1.3. Trumpas statybos sklypo aprašymas (sklype esantys statiniai, inžineriniai tinklai ir įrenginiai, želdiniai, higieninė ir ekologinė situacija, aplinkinis užstatymas ir kt.)

1.3.1. Teritorijos apibūdinimas

Geografinė vieta: pastato adresas yra Baltaragio g. 13, Virbaliūnų k., Batniavos sen., Kauno r. sav.. Virbaliūnų kaimo teritorijoje susiklostęs sodybinių gyvenamosios paskirties statinių užstatymas.



1.3.2. Gretimybės

Stačiakampio formos sklypas šiaurine kraštine ribojasi su Slėnio g. 12 gyvenamosios paskirties sklypu, pietų pusės kraštine su Baltaragio g. 11 gyvenamosios paskirties sklypu, rytų pusės kraštine su Slėnio g. 8 gyvenamosios paskirties sklypu ir rytų pusės kraštine su Baltaragio g. inžineriniu sklypu. Patekimas į sklypą numatomas iš Baltaragio gatvės.

1.3.3. Aplinkinis užstatymas

Šiaurine kraštine besiribojantis Slėnio g. 12 sklypas užstatytas 2 aukštų gyvenamosios paskirties pastatu. Likę aplinkiniai gyvenamosios paskirties sklypai neužstatyti.

1.3.4. Reljefas

Žemės reljefas: didžioje dalyje sklypas lygus, altitudė pagrindinėje dalyje svyruoja per 0.60 metro. Pietinėje sklypo dalyje altitudės prasideda nuo 23.00, link sklypo šiaurinės ribos užkyla iki 23.60 metrų altitudės.

1.3.5. Sklype esantys statiniai, inžineriniai tinklai ir įrenginiai

Sklype nėra esamų statinių ir inžinerinių tinklų.

1.3.6. Sklype esantys želdiniai

Sklypo dangą sudaro veja. Saugomų medžių ar krūmų sklype nėra.

1.3.7. Sklype esantys vandens telkiniai

Sklype nėra esamų vandens telkinių.

1.3.8. Klimatiniai duomenys

Rengiant projektą priimamos Kauno r. meteorologijos stoties klimatinės sąlygos, kurios pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis yra sekančios:

- Sklypas pagal klimatinis rajonus yra Vidurio žemumos, Nemuno žemupio parajonyje;
 - Vidutinė metinė oro temperatūra $+(6,3\pm 6,6)$ oC;
 - Šalčiausio penkiadienio oro temperatūra $-(22\pm 24)$ oC;
 - Santykinis metinis oro drėgnumas 80 %;
 - Vidutinis metinis kritulių kiekis 630 mm;
 - Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) 83,1 mm;
 - Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. – iš PR, P, PV, V; liepos mėn. – iš P, PV, V, ŠV;
 - Vidutinis metinis vėjo greitis 4 m/s;
 - Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus ($H=10$ m), galimas vieną kartą per 50 metų, yra 32 m/s, o vieną kartą per 100 metų – 34 m/s.
- Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kauno r. priskiriamas I-majam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.
- Pagal STR 2.05.04:2003 Kauno r. priskiriamas I-majam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme $1,2 \text{ kN/m}^2$ (120 kg/m^2).

1.3.9. Higieninė ir ekologinė situacija

Teritorija neužteršta, sklype susikaupusių šiukšlių ar kenksmingų aplinkai medžiagų nėra.

Statinyje suprojektuotas taip, kad nekeltų grėsmės statinyje ar prie jo būnantiems žmonėms dėl šių priežasčių:

- kenksmingų dujų išsiskyrimo;
- pavojingų dalelių ar dujų buvimo ore;

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS		
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022			
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022			
Etapas	Statytojas:				Žymuo:	Lapas	Lapų
TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-AR	3	18

- vandens ar dirvožemio taršos ir gyvųjų organizmų naudojimo;
- netinkamo nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų pašalinimo;
- drėgmės statinio dalyse ir jo dalių vidaus paviršiuose.

Statinyje sudaromos normalios gyvenimo sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

1.4. Projektuojamų statinių sąrašas, paskirtis, pagrindinės charakteristikos

1. Naujai projektuojamas gyvenamosios paskirties pastatas. Nėypatingasis statinys. Ūkinė veikla nenumatoma.
2. Naujai projektuojama aikštelė. II gr. nesudėtingasis statinys.
3. Naujai projektuojama terasa. II gr. nesudėtingasis statinys.

1.4.1. Sklypo sutvarkymo aprašas

1001 m² ploto sklype projektuojamas gyvenamosios paskirties pastatas. Pastatas planuojamas sklypo centre. Vakarinėje sklypo dalyje numatoma automobilių stovėjimo aikštelė - 4 automobilių stovėjimo vietos ir buitinių atliekų konteineris.

[važiavimas/pateikimas į sklypą, automobilių parkavimo vietos ir nuogrinda aplink pastatą grindžiamos betoninėmis trinkelėmis. Likusioji sklypo dalis apželdinama veja (ne mažiau 20%) bei įrengiami praėjimai prie pastato. Laisvose vietose formuojami želdiniai – rekomenduojama sodinti visžalius medžius ar krūmus.

Sklype įrengiami visi privalomi įrenginiai bei priklausiniai užtikrinantys pastato gyventojų visavertį gyvenimą. Numatomas lauko apšvietimas su judesio davikliais. Sklypas planuojamas aptverti ažuoline medine arba metaline tvora su 1m pločio varteliais ir stumdomais vartais. Pastatas suplanuotas taip, kad nepažeistų trečiųjų asmenų interesų – neužstotų saulės, neišsiskirtų nuo aplinkos ar kitaip pablogintų situaciją. Sklypo reljefas formaliai išlieka esamas.

1.4.2. Projektuojamo pastato aprašas

Projektuojamas gyvenamosios paskirties (1 buto) namas. 1 aukšto, sutaptintu stogu. Statinio planas – stačiakampis.

Pastato vakarinėje dalyje numatomas pateikimas į pastato tambūrą ir garažo patalpas. Taip pat numatomi papildomi įėjimai į pastato svetainę rytiniame fasade ir garažo patalpas šiauriniame pastate. Tambūru patenkama į wc patalpą ir koridorių. Pastato rytinėje dalyje numatyta numatoma ūkinė patalpa, bendras vonios kambarys ir 3 miegamieji. Tėvų miegamajame numatyta erdvi drabužinė. Pastato pietinėje dalyje projektuojama erdvi svetainė su valgomuoju ir virtuvės zona. Šalia virtuvės planuojama ūkinė patalpa. Iš svetainės patenkama į lauko terasą uždengtą stogine.

Gyvenamųjų patalpų langai orientuoti į Rytų ir Pietų puses, tokiu būdu užtikrinamas maksimalus saulės šviesos pateikimas į patalpas.

Statinio aukštis nuo vidutinės žemės altitudės – 4.20m. Užstatymo plotas -290.03m², bendras plotas – 208.88m². Statinių parametrai atitinka Kauno r. savivaldybės Bendrojo plano sprendinius.

Pastato projektiniai sprendiniai turi padėti išvengti smurto ir vandalizmo namo gyventojų atžvilgiu (įėjimų apšvietimas, prieigų apžvelgiamumas iš pastato vidaus, patikimos langų, durų konstrukcijos ir spynos, apsauginė signalizacija ir kt.).

Sienos tarp butų atitinka „C“ garso klasę. Energetinė klasė „A++“.

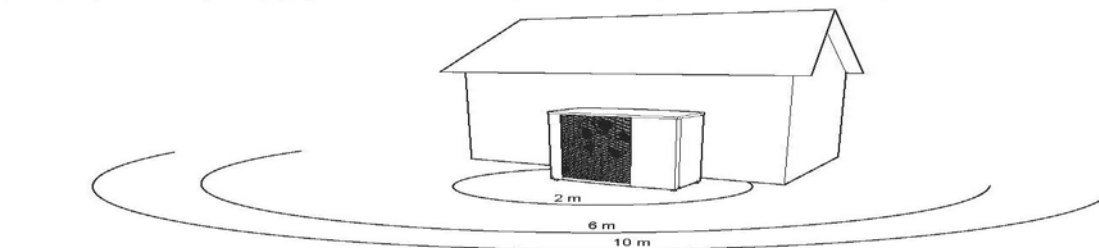
1.5. Inžineriniai tinklai

1.5.1. Šildymo sistema

Šilumos šaltinis – padalintos konstrukcijos (vidinis ir išorinis blokas) šilumos siurblys su integruotu vandens pašildytuvu – šildymui ir karšto vandens ruošimui. Pateikiama schema su triukšmo sklaidos plitimu. Išorinis šilumos siurblys montuojamas didesniu nei 6m atstumu nuo gretimame sklype esančio gyvenamosios paskirties statinio gyvenamųjų patalpų langų. Skleidžiamo triukšmo lygis neviršija nustatytų ribinių dydžių pagal HN. Schemą žr. SP brėžiniuose.

Šilumos siurblio triukšmo sklaidos schema

Vadovaujantis Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" reglamentuotais ribiniais dydžiais, projektuojamas NIBE firmos F2120-12 šilumos siurblys su VVM320 vidiniu moduli. Šilumos siurblio gamintojas nurodo, kad pastatyto šilumos siurblio be garsą sugeriančių priemonių ir dirbančio maksimaliu pajėgumu, už 2 m skleidžiamo triukšmo lygis yra 39dB(A), už 6 m skleidžiamo triukšmo lygis - 29.5dB(A), už 10 m skleidžiamo triukšmo lygis - 25dB(A), pastato viduje- 35dB(A). Triukšmo sklaidimo zonoje, viršijančioje ribinius dydžius, nėra esamų ir projektuojamų gyvenamosios paskirties patalpų langų. Artimiausi gyvenamosios paskirties patalpų langai yra 4.5m atstumu. Įrenginys esantis pastato viduje (ūkinės paskirties patalpoje) atitinka Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 nurodytus ribinius triukšmo dydžius.



Triukšmo sklaidos schema

Karšto vandens temperatūra karšto vandens naudojimo vietose turi būti ne žemesnė kaip 50°C ir ne aukštesnė kaip 60°C, išskyrus legioneliozės prevencijos atvejus. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas	Statytojas:				Žymuo:		Lapas	Lapų
TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		4	18

Rekomenduojama tiekiamo karšto vandens temperatūrą kontroliuoti ir labiausiai nutolusiose karšto vandens vartojimo vietose, periodiškai tikrinti temperatūrą šiuose taškuose. Tinkamų karšto vandens paruošimo sprendimų įgyvendinimą patvirtins statybos užbaigimo metu atlikti karšto vandens temperatūros matavimai.

1.5.2. Vėdinimo/vėsinimo sistema

Vėdinimui projektuojama natūrali per ventiliacinius kanalus sistema. Rekomenduojama įrengti rekuperacinę sistemą, atitinkančią A++ energetinius reikalavimus.

1.5.3. Vandentiekio tinklai.

Geriamos kokybės vanduo į gyvenamąjį namą numatomas nuo projektuojamo geriamojo vandens gręžinio. Geriamos kokybės vanduo bus naudojamas ūkio-buities reikmėms. Įvadas į gyvenamąjį namą klojamas iš Ø32 PE vamzdžių. Name įrengiamas vandens apskaitos mazgas su vandens skaitikliu. Vidaus ir lauko vandentiekis montuojamas iš plastikinių vamzdžių, tinkančių geriamos kokybės vandeniui.

1.5.4. Nuotekų tinklai

Savitakiniai buitinių nuotekų tinklai į gyvenamąjį namą projektuojami nuo vietinių buitinių nuotekų valymo įrenginių. Įvadas į gyvenamąjį namą klojamas iš Ø 110PE vamzdžių.

1.5.5. Lietaus nuotekų tinklai

Paviršinės nuotekos susidaro nuo gyvenamojo statinio stogo ir automobilių parkavimo aikštelės. Nuo gyvenamosios paskirties pastato stogo ir aikštelės surenkamos lietaus nuotekos yra nuvedamos į infiltracinius kaupimo rezervuarus. Lauko paviršinių nuotekų tinklai klojami iš PVC N klasės vamzdžių Ø110 mm. Naujų vamzdžių, įrenginių ir įrengimų kiekiai yra pateikti sąnaudų kiekių žiniaraščiuose. Žr. VN dalyje.

1.5.6. Elektros tinklai

Projekte numatyta nutiesti kabelius nuo numatomos KAS apskaitos spintos iki projektuojamų namų ūkinės patalpos. Viso objekto statybą vykdyti vadovaujantis EJT reikalavimas ir kitomis galiojančiomis normomis.

1.5.7. Ryšių tinklai

Ryšių tinklai jungiami nuo mobiliosios šaltinio.

1.6. Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas; išorinio ir vidinio transporto judėjimo organizavimo principai

1.6.1. Vidinis eismo organizavimas

Išorinis transporto judėjimas vykdomas pagal galiojančias eismo judėjimo taisykles, statybos metu nekeičiamas ir išlieka esamas. Į statybos sklypą patenkama iš Baltaragio g. inžineriniu sklypu. Eismas sklypo viduje organizuojamas kiemo aikštelės ribose.

1.6.2. Automobilių parkavimas

Automobilių stovėjimo vietų poreikis prie naujai statomo pastato (tame tarpe žmonių su negalia transportui) nustatomas remiantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 30 ir 32 lentelėmis.

Automobilių stovėjimo vietų skaičiavimas:

Statiniai Statinio paskirtis	Orientacinis kiekis	Minimalus stovėjimo vietų skaičius pagal STR	Min. reikalingas automobilių stovėjimo vietų sk., vnt.
Gyvenamieji pastatai	208.88 m ²	Pastatui, kurio naudingasis plotas didesnis kaip 140 m ² – 2 vietos ir papildomai po 1 vietą kiekvienam iki 50 m ²	4 (Kauno r. sav. 1 butui nemažiau 2 vietų)

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ numatomos 4 automobilių stovėjimo vietos.

1.7. Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms

1.7.1. Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, gretimoms teritorijoms.

Statybos metu aikštelė aptveriamą žemės sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos t.p. žemės sklypo ribose. Statybos metu kaimyninių sklypų savininkai nepatogumų nepatirs (sklypai neapgyvendinti). Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Naudojimo metu statybos neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės. Tvorą įrengiama vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 7 priedo, 1 dalimi. Apželdinimas turi atitikti „Želdynų įrengimo ir želdinių veisimo taisykles“.

1.7.2. Statybinių atliekų tvarkymas.

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (VIII-787) 31 straipsniu nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:
tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;
netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), išvežama į specialias jų surinkimo ir utilizavimo vietas.

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS				
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0	
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022					
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022					
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR			Lapas 5	Lapų 18

tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegusių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindas, įrenginių ar priklausinių statybai; Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje ir saugomoje statybos teritorijoje konteneriuose, uždaroje talpoje ar tvarkingose krūvuose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas sprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą. Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamą perdurti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas. Gruntas, iškastas įrengiant pamatus, rūšį ar gerbūvį, panaudojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas išvežamas į miesto savivaldybės komunalinio ūkio skyriaus nurodytą vietą. Atliekų išvežimo sutartys privalo būti sudarytos tik su įmonėmis turinčiomis tos kategorijos atliekas tvarkančios įmonės registracijos pažymėjimą.

Pastabos:

- susidarantys atliekų kiekiai bus tikslinami objekto statybos metu sudarant atliekų išvežimo sutartis.
- vykstant statinių statybos ir griovimo, žemės kasimo ir sklypo lyginimo darbus, privaloma plauti išvažiuojančių iš statybos aikštelių autotransporto priemonių padangas prieš įvažiuojant į įrengtą miesto gatvę, aikštę ar automobilių stovėjimo aikštelę; taip pat numatyti kitas dulkėtumą mažinančias priemones

Naujos statybos darbų organizavimas bei aplinkosauginiai reikalavimai vykdomi vadovaujantis privalomaisiais normatyviniais dokumentais.

1.8. Saugomos teritorijos apsaugos reikalavimai (nurodant saugomos teritorijos apsaugos reglamentą), kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai (nurodant šios vertybės apsaugos reglamentą), aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas; apsauginės ir sanitarinės zonos

Vadovaujantis nekilnojamo turto registro duomenų išrašu Nr.: 52/18102:

Projektuojamo statinio sklypas įrašytas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą:

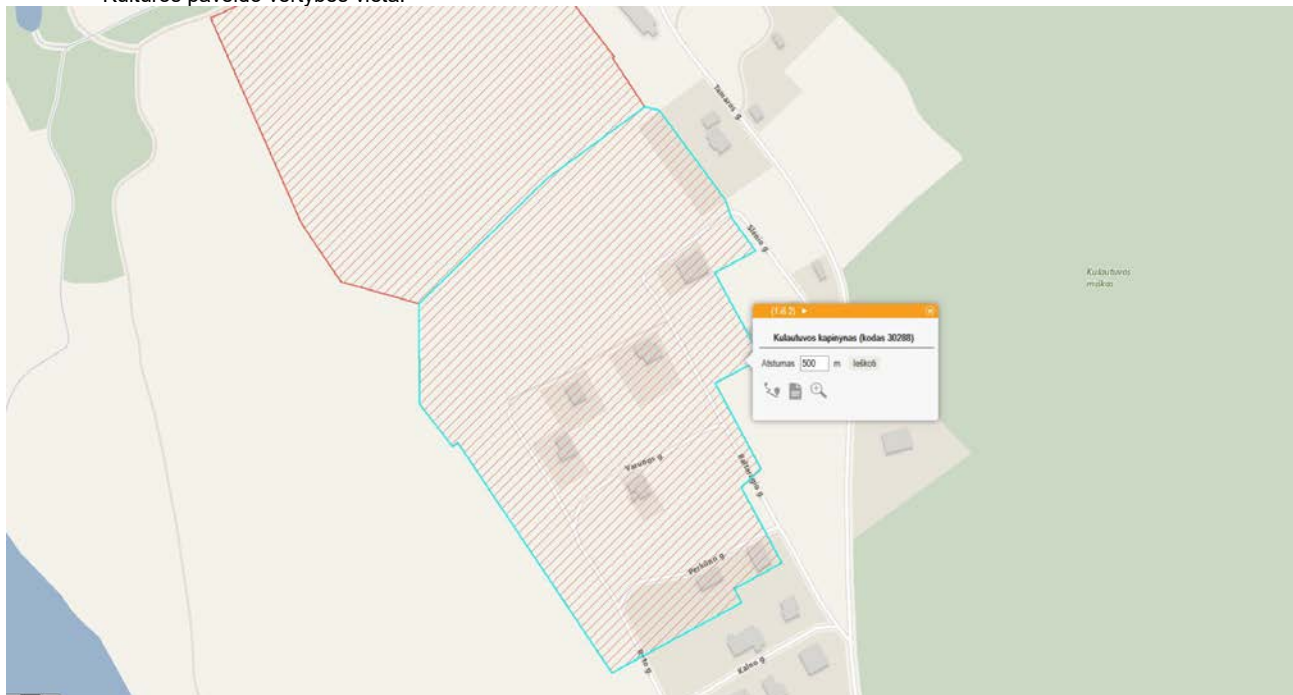
7.2.	Nekilnojamas daiktas įrašytas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą Kultūros paveldo departamentas prie kultūros ministerijos, a.k. 188692688 Žemės sklypas Nr. 5207-0005-0091, aprašytas p. 2.1. 2007-06-19 Kultūros paveldo departamento nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktas Nr. KPD-RM-348 Nuo 2008-09-03
Daiktas:	
Įregistravimo pagrindas:	
Įrašas galioja	

Kultūros paveldo vertybės aprašas vadovaujantis Kultūros vertybių registru:

Unikalus objekto kodas	30288
Pilnas pavadinimas	Kulautuvos kapinynas
Adresas	Kauno rajono sav., Batniavos sen., Virbaliūnų k.,
Įregistravimo registre data	2005-04-18
Statusas	Valstybės saugomas
Objekto reikšmingumo lygmuo	Nacionalinis
yra	
Rūšis	Nekilnojamas
Teritorijos	Apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis: 37533.00 kv. m KVR objektas: 74830.00 kv. m Pavienis objektas
Vertybė pagal sandarą	Kodas registre iki 2005.04.19: A1846
Seni kodai	I-II a., X a.-XV a. I pusė; XVII-XVIII a.
Amžius	Archeologinis (lemiantis reikšmingumą)
Vertingųjų savybių pobūdis	7.1.3.4. Žemės ir jos paviršiaus elementai - reljefas (gana lygi Nemuno slėnio terasa; ilgą laiką teritorija buvo ariama, dabar dalis užstatyta individualiais namais, dalis dirvonuoja, dalis apaugusi jaunais medžiais ir krūmais; FF Nr. 1-8, TRP; 2021 m.); kapai (griautiniai ir degintiniai žmonių kapai su įkapėmis ir be jų bei griautiniai žirgų kapai; dalis kapų sunaikinta ar sužalota įvairių žemės judinimo darbų metu, 1990-1991 m. ištirti 8 griautiniai ir 2 degintiniai žmonių kapai, 2017 m. - 12 griautinių ir 2 degintiniai žmonių kapai, 2018 m. - 3 griautiniai ir 2 degintiniai žmonių kapai bei 3 griautiniai žirgų kapai; -; 2020 m.); mirusiųjų deginimo apeigų vieta (žemės sluoksnis su mirusiųjų deginimo apeigų metu išlikusiais X-XIV a. radinių fragmentais teritorijos PR dalyje; radinių didžioji dalis yra perartame sluoksnyje, 1996 m. ištirtas 500 kv. m plotas ir aptikti 203 radiniai, siejami su deginimo apeigų vieta; -; 2021 m.); kultūrinis sluoksnis (įvairaus storio XVII-XVIII a. kultūrinis sluoksnis su pavieniais mezolito ir neolito laikotarpiu radiniais; sluoksnis sužalotas įvairių žemės judinimo darbų metu; 1996 m. ištirta XVII a. II pusės pastato vieta, didžioji dalis XVIII a. vid.-XIX a. pr. pastato vietos su iki 2,6 m gylio įgilinta rūšio vieta; -; 2021 m.);
Vertingosios savybės	7.4. Artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės - ŠV pusėje kapinynas ribojasi su Kulautuvos senovės gyvenvietė-16495, A1845 (-; -; TRP 2; 2021 m.).

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS		
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022			
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022			
Etapas	Statytojas:				Žymuo:	Lapas	Lapų
TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-AR	6	18

Kultūros paveldo vertybės vieta:



Projektuojamo statinio sklype taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- 9.1. Paviršinių vandens telkinių pakrantės apsaugos juostos (VI skyrius, aštuntasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 5207-0005-0091, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Įrašas galioja Nuo 2020-01-02
- 9.2. Paviršinių vandens telkinių apsaugos zonos (VI skyrius, septintasis skirsnis)
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 5207-0005-0091, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166
 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
 Įrašas galioja: Nuo 2020-01-02

Gaisrinių požįrių projekte išlaikomas esamas gaisrinių automobilių privažiavimas prie statinio, statinio žaibosauga sprendžiama pagal šiuo metu galiojančius teisės aktus. Pastato priešgaisrinei apsaugai naudojamas ankščiau suprojektuotas priešgaisrinis hidrantas esantis Baltaragio g., Virbaliūnų k., Batniavos sen., Kauno r. sav. Virbaliūnų k. gyventojų kiekis neviršija 5000 – priešgaisriniai hidrantai turi būti ne toliau kaip 1000m. Šiuo atveju – 180.24m iki tolimiausio projektuojamo pastato taško esančio Baltaragio g. 13 sklype. Hidranto atstumas pakankamas apsaugoti visiems Baltaragio gatvės sklypuose esantiems ir projektuojamiems statiniams.

Civilinės saugos požįrių projektuojamas statinys nėra pavojingas – avarijų tikimybė maža, o avarijai įvykus poveikis bus nežymus.

1.9. Apsauginių priemonių nuo smurto ir vandalizmo trumpas aprašymas

Pastato projektiniai sprendiniai turi padėti išvengti smurto ir vandalizmo pastato gyventojų atžvilgiu (įėjimų apšvietimas, prieigų apžvelgiamumas iš pastato vidaus, patikimos langų, durų konstrukcijos ir spynos, apsauginė signalizacija ir kt.).

1.10. Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas

Sklype nėra esamų statinių.

1.12. Trumpas pastato (jo dalies) energinio naudingumo įvertinimas. Pateikiami duomenys ir skaičiavimai apie pastato (jo dalies) atitiktį projekte nurodytai energinio naudingumo klasei, pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

Projektuojamo pastato energetinė klasė „A++“. Statinys suprojektuotas taip, kad jį naudojant būtų kuo mažesnės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir vėdinimui. Atitvarinių konstrukcijų ir langų šilumos perdavimo koeficientai atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus. Projektuojamo pastato (namo) energinio naudingumo, energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir rekomendacijos

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas	Statytojas:				Žymuo:		Lapas	Lapų
TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		7	18

pateikiami BD dalies aiškinamojo rašto priede Nr. 1 „Projektuojamo pastato (namo) energetinio naudingumo, energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir rekomendacijos“.

1.13. Duomenys apie planuojamą ūkinę veiklą, numatomus naudoti gamtos išteklius ir galimą taršą

Projektuojamame gyvenamosios paskirties pastate ūkinė veikla galinti sukelti neigiamą poveikį aplinkai (pirminė - tiesiogiai susijusi su natūralių gamtos išteklių naudojimu, antrinė - pramoninė ir amatų gamyba) nenumatoma.

1.14. Duomenys apie numatomas įrengti elektromobilių įkrovimo prieigas

Elektromobilių įkrovimo prieigos nenumatomos.

1.15. Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams

Kadangi pastate nenumatoma ūkinė veikla, aplinkos, dirvožemio, vandens, biologinės taršos, nemalonių kvapų, saugos, žalingų psichologinių veiksnių projektuojamas pastatas nesukels.

Vadovaujantis Lietuvos higienos normomis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, triukšmo lygiai gyvenamosiose aplinkose atitiks ir neviršys ribinių verčių reglamentuojančių kitą ne transporto infrastruktūrų keliamą triukšmą.

Statinyje suprojektuotas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

Sklype įrengiamų dangų paviršiai šlurkštūs, nuolydžiai minimalūs.

Įrengiamos įžemintos elektros rozetės.

Įvadinė elektros apskaitos spinta įžeminama. Žaibosaugos įrenginiai įžeminami.

1.16. Duomenys apie cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitus neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape

Cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitus neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape – nebus.

1.17. Gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendiniai

1.17.1. Privalomieji dokumentai, gautos užduotys

Gaisrinės saugos koncepcija rengiama gyvenamosios paskirties pastatui, Kauno r. sav., Batniavos sen., Virbaliūnų k., Baltaragio g. 1, remiantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų organizacinių tvarkomųjų statybos techninių reglamentų bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimais, taip pat, užsakovo pateikta projektavimo užduotimi konstruktoriams ir inžinieriams. Projekto sprendiniai rengiami atsižvelgiant į projektavimo užduotį gautą po 2022-10-14.

Projektuojamas pastatas turi atitikti visus žemiau išvardintus pagrindinius reikalavimus, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo sistemos;
- ugniagesiai galėtų saugiai dirbti.

1.17.2. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai sprendiniai

- STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-1047 (Žin., 2010, Nr. 158-8069);
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510);
- Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-64;
- Automobilių saugyklų gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. vasario 6 d. įsakymu Nr. 1-44;
- STR 1.01.03:2017 „Statinų klasifikavimas“;
- STR 2.01.06:2009 „Statinų apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 233 (Žin., 2003, Nr. 59-2683);
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-289 (Žin., 2005, Nr. 75-2729);
- Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953);
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953);
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953);

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS		
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022			
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022			
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		Lapas 8 Lapų 18

- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953);
- Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 04 d. įsakymu Nr. 1-249;
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymas Nr. D1-693 (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
- LST EN 1991-1-2:2004/NA:2010 LST EN 1991-1-2:2004/NA:2010 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms;
- LST EN 1838:2003 Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas;
- LST EN 1991-1-2:2004/NA:2010 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.

1.17.3. Pagrindinės funkcijos

Gaisrinės saugos dalies pagrindinės funkcijos įrodyti, kad projektuojamas statinys (jo dalis) bus pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrins esminius statinio reikalavimus. Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
- yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti;

1.17.4. Pasirinktus projektinius sprendinius pagrindžiantys motyvai

Pasirinkti projektiniai sprendiniai remiantis:

- statinio išdėstymu teritorijoje;
- statinio projektiniais sprendiniais;
- statybos produktų (medžiagų, konstrukcijų, komunikacijų, statinio inžinerinės, tarp jų gaisrinės įrangos) funkcionalumu (naudojimo savybėmis);
- numatyto pastato paskirtimi (statinio grupė);
- atstumu iki artimiausios valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos (PGT).

1.17.5. Projektiniai sprendiniai

1.17.5.1. Statinio ir išorės įrenginių gaisrinio pavojingumo charakteristikos, žmonių kiekis, tūris, plotas, aukštis

Projektuojamas pastatas priskiriamas P. 1. 1 (vienbučiai gyvenamieji pastatai) statinių grupei. Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausio paviršiaus 0.15m. Projektuojamo statinio atsparumo ugniai laipsnis - II, leidžiama statinio gaisrinio pavojingumo klasė – C2. Projektuojamų objektų gyvenamųjų namų aukštų - sekcijos plotai nedidesni kaip 500 m² ploto. Gyvenamosios paskirties patalpos pagal gaisro ir sprogimo pavojų neklasifikuojami.

1.17.5.2. Atstumas iki artimiausios valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos (PGT)

Artimiausia valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba, Kauno r. priešgaisrinė saugos tarnyba, Kulautuvos ugniagesių komanda, Pušyno pl. 9, LT- 53482, Kulautuva m., Kulautuvos sen., Kauno r. sav. yra ~ 2.32 km. Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba turi pakankamai technikos ir įrangos bei personalo ir yra tinkamai aprūpinta ir parengta galimiems incidentams objekte likviduoti (turima visa reikiama technika gaisrams gesinti bei gelbėjimo darbams atlikti).

Apytikslis atvykimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.) – $(2.32/40) \cdot 60 = 3.48$ min. Atsižvelgiant į pastebėjimo laiką (2 min.), pranešimo ir normatyvinį išvykimo iš tarnybos laiką (3.17 min.), kovinio išsidėstymo laiką (1 min), pirmosios gesinimo priemonės į gaisrą gali būti patiekta 9.65 min bėgyje.



Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		Lapas 9	Lapų 18

1.17.5.3. Paskirtis, medžiagos, technologijos nuorodos

Projektuojamas 1 vienbutis gyvenamasis namas, priskiriamas pagrindinei P1.1 funkcinei grupei – (Gyvenamoji (vienbučiai gyvenamieji pastatai). Patalpos nepriskiriamos gyvenamosioms turi būti atskirtos ne mažesnio kaip EI45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI45 atsparumo ugniai perdangomis su norminio atsparumo ugniai angų užpildais. Pastate vykdoma pagrindinė funkcija nenaudojant, nesaugant pavojingų medžiagų ar įrenginių.

1.17.5.4. Gaisrinės technikos įvažiavimas į sklypą, privažiavimai prie statinių ir apsisukimo aikštelės

Prie pastato naudojami esami tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti. Privažiuoti prie pastato naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus. Kelias privažiuoti prie pastato iš vienos pastato pusės yra ne didesniu kaip 25m atstumu. Ugniagesiai gelbėtojai ištraukiamomis kopėčiomis pateks į visus pastato langus ir avarinius išėjimus. Automobilinėms kopėčioms pastatyti prie pastatų privažiavimai neprojektuojami, kadangi aukščiausio aukšto grindų altitudė mažesnė kaip 15 m. Pasiekiamumas vertinamas pastatomis ugniagesių kopėčiomis. Privažiavimo kelių plotis yra ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m. Ties statiniais aklakelis baigiasi 12x12 m apsisukimo aikštele, kurioje tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nebus sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio).

1.17.5.5. Lauko gaisrinio vandentiekio vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti

Pagal Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. 1-168 patvirtintas „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ taisyklės reikalingas vandens kiekis – 10 l/s. Pastato gesinimo trukmė – 3val. Pastato priešgaisrinei apsaugai naudojamas ankščiau suprojektuotas priešgaisrinis hidrantas esantis Baltaragio g., Virbaliūnų k., Batniavos sen., Kauno r. sav. Virbaliūnų k. gyventojų kiekis neviršija 5000 – priešgaisriniai hidrantai turi būti ne toliau kaip 1000m. Šiuo atveju – 180.24m iki tolimiausio projektuojamo pastato taško esančio Baltaragio g. 13 sklype. Hidranto atstumas pakankamas apsaugoti visiems Baltaragio gatvės sklypuose esantiems ir projektuojamiems statiniams.

Gaisro gesinimo schema:



Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS				
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0	
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022					
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022					
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR			Lapas 10	Lapų 18



Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt			Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS		
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS	2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS	2022			
A1410	ARCH.	N. KELMELIS	2022			
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.			Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR	Lapas 11	Lapų 18

1.17.5.6. Atstumai tarp statinių

Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo statinio ir kitos paskirties pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo laipsnio pateikiami 1 lentelėje:

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

1 lentelė

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
II	8	8	10

Iki gretimuose sklypuose esančių ar projektuojamų II atsparumo ugniai laipsnio pastatų išlaikomi didesni nei 8m atstumai. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai pateikiami 5.1 punkte.

1.17.5.7. Sklype susidarančios sproginio ir gaisrinio pavoje zonos

Sklype sproginio ir gaisrinio pavoje zonos nesudaro.

1.17.5.8. Sprogimo ar gaisro pavoje kategorijos, susidarančios sproginio ir gaisrinio pavoje zonų dydžiai

Vienbučiui gyvenamajam namui pavoje kategorijos sproginio ir gaisrinio kilti kategorijos nenustatomos.

1.17.5.9. Atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija statinio konstrukcijų gaisrinio pavoje klasės

Statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatytas pagal jo konstrukcinių elementų atsparumus ugniai. Pagrindiniai kriterijai statybos produktų atsparumui ugniai apibūdinti yra geba išlaikyti apkrovą, vientisumą (sandarumą) ir izoliacines savybes.

Reikalavimai statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai, priklausomai nuo statybos produktų degumo klasių, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami 2 lentelėje.

STATINIŲ, STATINIŲ GAISRINIŲ SKYRIŲ ATSPARUMO UGNIAM LAIPSNIAM

2 lentelė

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		Gaisrinio skyriaus atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Lauko siena	Aukštų, pastogės patalpų, rūsių perdangos	Stogai	Laiptinės	
							Vidinės sienos	ir laiptiniai aikštelės, laikančiosios dalys
II	RN	REI60 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI20 ⁽²⁾	RE20 ⁽⁴⁾	REI30	R 15 ⁽⁵⁾

(1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(3) Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

b) lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveikslą pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 oC maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango);

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

(4) Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliami, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(5) Netaikoma laiptatikams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 2 lentelės reikalavimus.

Statinio stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R45 darbo projekto stadijoje gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jei atlikus konstrukcijos ar viso statinio atsparumo ugniai skaičiavimus, patvirtinama konstrukcijos ar statinio atitiktis numatytam atsparumui ugniai pagal 2 lentelės reikalavimus.

Statinio statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas	Statytojas:				Žymuo:		Lapas	Lapų
TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		12	18

nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Neesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindui).

1.17.5.10. Konstrukcijų ir konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ir jo užtikrinimo būdai

Statinio konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

- sudaryti žmonėms saugias sąlygas tą laiką tarpą, per kurį jie priversti būti degančiame statinyje (pastate);
- padidinti ugniagesių gelbėtojų saugumą, nustatytą laiką apsaugoti pastatą nuo sugriuvimo;
- garantuoti, kad gaisrinės saugos įranga ir kiti gaisrinei saugai skirti statybos produktai nustatytą laiką galėtų atlikti savo funkcijas.

Statinų mechaninį patvarumą ir pastovumą turi užtikrinti pakankamas konstrukcijų atsparumas ugniai.

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mažai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros, metalinių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas konstrukcinėmis apsaugos priemonėmis įrengiant konstrukcijas paslėptai, atviroms metalinėms bei medinėms konstrukcijoms galima naudoti atsparumą ugniai didinančias dangas (dažus, lakus ar kt.).

Reikalaujamas konstrukcijų atsparumas ugniai pateiktas 4.9 punkte.

1.17.5.11. Konstrukcijų ir medžiagų degumo klasės

Konstrukcijų degumo klasės pateikiamos 4.9 punkte.

Projektuojamo pastato stogas turi atitikti FROOF (t1) klasės reikalavimus pagal LST EN 13501.

1.17.5.12. Statinio skirstymas į gaisrinius skyrius

Kiekvienas pastatas atskirai sudaro po vieną gaisrinį skyrį. Patalpos nepriskiriamos gyvenamosioms patalpoms atskiriamos ne mažesnio kaip EI45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis su norminio atsparumo ugniai angų užpildais. Gyvenamųjų pastatų sekcijos ir butai turi būti atskirti ne mažesnio, kaip nurodyta 3 lentelėje, atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaramis.

Gyvenamųjų pastatų sekcijas ir butus atskiriančių priešgaisrinių užtvartų atsparumas ugniai

3lentelė

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Pastato sekcijas skiriančios priešgaisrinės užtvartos		Butus skiriančios priešgaisrinės užtvartos	
	siena	pertvara	siena	pertvara
II	REI 30	EI 30	REI 15	EI 15

1.17.5.13. Stacionariosios gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos

Gyvenamajame pastate SGGS neprojektuojama, nes pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 75 m.

1.17.5.14. Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos

Gyvenamajame pastate vidaus gaisrinio vandentiekio sistema neprojektuojama, nes pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 26,5 m.

1.17.5.15. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Daugiabučio gyvenamojo namo patalpose įrengiami autonominiai dūmų signalizatoriai, kai jų veikimo zonoje atsiranda dūmų, turi skleisti garsinį pavojaus signalą. Įrengiant ir eksploatuojant autonominius dūmų signalizatorius būtina vadovautis LST EN 14604 serijos standartų reikalavimais. Įrengiant GAS sistemas, papildomai įrengti autonominius dūmų signalizatorius, nebūtina. Autonominiai dūmų signalizatoriai gali būti įrengiami patalpose, kuriose žemas gaisro kilimo pavojus (dušai, tualetai ir pan.). Patalpoje turi būti įrengiamas ne mažiau kaip vienas autonominis dūmų signalizatorius. Koridoriuje, jei jis ilgesnis kaip 12 m, turi būti įrengti ne mažiau kaip du signalizatoriai (abiejuose koridoriaus galuose). Maksimalus vieno autonominio dūmų signalizatoriaus saugomas plotas nustatomas pagal gamintojo reikalavimus, bet ne didesnis kaip 60 kv. m.

Autonominis dūmų signalizatorius turi būti montuojamas patalpos centre ant lubų arba kuo arčiau centro, bet ne arčiau kaip 20 cm nuo sienų.

Nesant techninės galimybės įrengti autonominius dūmų signalizatorius ant lubų, juos galima tvirtinti prie sienos 10–15 cm atstumu nuo lubų, bet ne arčiau kaip 20 cm nuo sienų kampo. Jei patalpoje lubos yra nuožulnios arba stogas dvišlaitis, autonominiai dūmų signalizatoriai įrengiami ne toliau kaip 0,9 m nuo aukščiausio lubų (pastogės) taško.

Patalpose, kuriose išsiskiria degimo produktų dalelių, autonominius dūmų signalizatorius reikia įrengti 6 m atstumu, o nesant tokios galimybės – kuo toliau nuo minėtų dalelių šaltinių.

Autonominiai dūmų signalizatoriai turi būti keičiami naujais ne vėliau kaip praėjus 10 metų po jų pirminio apžiūrėjimo ir išbandymo po įrengimo.

Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo būtina prijungti šviečiančius ženklus, nurodančius:

- evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis.

1.17.5.16. Gaisrui, sprogimui pavojingų, kitų specifinių patalpų vėdinimas

Pastate sprogo atžvilgiu pavojingos zonos nesusidaro. Specialūs reikalavimai patalpų vėdinimui nekeliami.

1.17.5.17. Žmonių evakuacija gaisro metu, evakuacijos kelių ilgiai, pločiai, evakuacinių išėjimų skaičius

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida 0	
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		Lapas 13	Lapų 18

Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją (evakavimą) iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija (evakavimas), atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį,

konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių. Pagrindinių evakuacinių praėjimų plotis pakankamas, jie nesumuojami.

Evakuacijos durys projektuojamos atsidarančios evakuacijos kryptimi, išskyrus patalpas, kuriose vienu metu būna iki 15 žmonių. Užtikrinama, kad evakuacinės duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus bet kuriuo paros metu (elektromagnetinės sklendės, raktai, antipanikos užraktai ar pan.).

1.17.5.18. Gaisro plitimo ribojimas konstrukcijomis ar tarp konstrukcinėmis tuštumomis

Konstrukcijos projektuojamos be tuštumų, todėl gaisro plitimas konstrukcijomis ar konstrukcijų vidumi yra negalimas.

1.17.5.19. Gaisro ir degimo produktų sklidimo ribojimas statinyje, statinio suskirstymas priešgaisrinėmis uztvaromis, ugnies vožtuvai, tambūrai-šliuzai

Gaisro plitimas statiniuose ribojamas: degančio ploto, degimo intensyvumo ir trukmės mažinimo priemonėmis. Mūsų atveju numatoma:

- konstrukciniai ir tūriniai suplanavimo sprendiniai, neleidžiantys pavojingiems gaisro veiksniams susidaryti ir išplisti patalpoje, tarp patalpų, skirtingo gaisrinio pavojingumo patalpų grupių, aukštų

įrengiant priešgaisrines pertvaras;

- statybos produktų, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo, panaudojimas patalpų bei evakuacijos kelių apdailai, ribojimas;

- ugniai atsparių statybos produktų naudojimas statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai padidinti atsižvelgiant į konkrečius konstrukcinius sprendinius (pateikiama konstrukcinėje dalyje);

- atitvarinių konstrukcijų vietų, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai sandarinimas ugniai atspariais statybos produktais užtikrinant nemažesni atsparumą ugniai nei kertamos konstrukcijos;

Techninės patalpos ir patalpos nepriskiriamos gyvenamosioms atskiriamos EI 45 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis. Kanalų, šachtų ir nišų skirtų komunikacijoms tiesiti pertvarų atsparumas ugniai EI 45. Priešgaisrinių sienų, pertvarų ir perdangų nenumatoma kirsti kanalais, šachtomis ir degių dujų, dulkių, dulkių bei oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynais.

Kabeliai, kertantys perdangas, klojami metaliniuose vamzdžiuose arba komunikacijų šachtose, atskirtose EI 45 atsparumo ugniai statybinėmis konstrukcijomis.

Projektuojami inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas metaliniais vamzdžiais. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai, naudojami tik tai komunikacijos rūšiai sandarinti skirtos priemonės.

Projekte numatomas degimo produktų plitimo ribojimas bendrosios apykaitos, šildymo oru ir kondicionavimo sistemų ortakiais, įrengiant angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras ugnies vožtuvus, kurių atsparumas ugniai turi būti:

- EI 60, kai priešgaisrinės perdangos, sienos arba priešgaisrinės pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 60 arba

REI 60;

- E 30, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 45 arba REI 45;

- E 15, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai EI 15 arba REI 15.

Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas ugniai turi būti toks pat kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip E 15. EI 60 atsparumo ugniai ugnies vožtuvai visais atvejais turi būti elektromechaniniai.

Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (išorinėms ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais. Ugnis neturi plisti pastatų konstrukcijų viduje.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas, panaudojant papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas, minėtų dangų techniniuose reikalavimuose bus nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas, bei, joms netekus savo savybių, turi būti nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Nenumatoma jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti. Ugniai atsparių statybos produktų, naudojamų statybos produktų gaisriniam pavojingumui sumažinti, atitiktis normatyviniams reikalavimams bus įvertinta bandymais, skirtais statybos produktų

gaisrinio pavojingumo grupėms nustatyti pagal atitinkamą standartą. Ugniai atsparūs statybos produktai, naudojami statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai padidinti, taip pat bus įvertinti bandymais. Detalesni projektiniai sprendiniai, ortakijų išdėstymas ir t.t. pateikiami projekto „Šildymas vėdinimas“ dalyje.

1.17.5.20. Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas, jų atsparumas ugniai ir pagrindinės techninės charakteristikos (sandarinančios tarpinės, uždarymo mechanizmai, automatiniai slenksčiai, durys ir kt.)

Gaisro metu angos priešgaisrinėse sienose ir pertvarose turi būti uždarytos. Šiam tikslui pasiekti durys projektuojamos su savaiminio uždarymo mechanizmais bei sandarinančiomis tarpinėmis. EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėse pertvarose montuojamos EW30-C3 atsparumo ugniai priešgaisrinės durys.

Gyvenamojo korpuso laiptinių durys projektuojamos priešdūminės C5Sm klasės.

Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų sandarinančių medžiagų atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis už kertamos konstrukcijos atsparumą ugniai.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse uztvarose neviršija 25% uztvaros ploto. Detalus sprendimai pateikiami brėžiniuose.

1.17.5.21. Gaisro ir sprogoimo prevencinės priemonės

Gaisro ir sprogoimo prevencinės priemonės skirstomos į technines aktyvias ir pasyvias, kurios

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		Lapas 14	Lapų 18

aprašomos atskiruose skyriuose bei projektuojamos atskirose projekto dalyse bei organizacinės, režiminio pobūdžio priemonės, kurios turi būti vykdomos vadovaujantis Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių bei kitų statinio eksploatavimą užtikrinančių teisės aktų reikalavimais.

Iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti turi būti įvykdytos nurodytos priemonės, kurios būtinos saugiam statinio eksploatavimui bei turi būti pateikta:

- atskiroms patalpoms, inžinerinėms sistemoms bei visam statiniui parengtos priešgaisrinės, eksploatavimo instrukcijos bei kita privaloma dokumentacija;
- įsigytas ir patalpose tolygiai išdėstytas reikiamas pirminių gaisro gesinimo priemonių kiekis;
- sukabinami visi informacijos ženklai, nurodantys gesintuvų, gaisrinių čiaupų vietas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas kiekvienos rūšies ženklas.

1.17.5.22. Numatomos gaisrų (avarijų) likvidavimo priemonės

Specialių gaisrų (avarijų) likvidavimo priemonių, išskyrus aprašomas atskirose projekto dalyse, nenumatoma, gaisrų gesinimas mobiliomis priemonėmis vykdomas valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgomis.

1.17.5.23. Žaibosaugos sistemos

Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Pastatui numatoma III kategorijos apsaugos nuo žaibo sistema. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Detalus sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.

1.17.5.24. Fasadų apdailai ir šiltinimui naudojamų statybos produktų degumo klasės

Pastato konstrukcijoms ir jo apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. Projektuojamam pastatui išorinių sienų apdailai iš lauko nebus naudojami žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktai.

1.17.5.25. Vidaus sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės

Vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės kaip pateikiama 4 lentelėje.

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

4 lentelė

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		II
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D–s2, d2 ⁽¹⁾
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	Sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D _{FL} –s1
C _g , D _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D _{FL} –s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} –s1

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas	Statytojas:				Žymuo:		Lapas	Lapų
TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		15	18

1) Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

1.17.5.26. Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės (gaisriniai laiptai, išlipimai ant stogo, sausvamzdžiai ir kt.)

Galimo gaisro gesinimas pastate ir gelbėjimo darbai bus užtikrinami konstrukcinėmis, turinio suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis:

- saugiu veiklos sąlygų ugniagesiams gelbėtojams sudarymas;
- patalpų ir gaisro gesinimo planų paruošimas.

Vidiniai išeiti ant stogo arba į pastogę keliai neprojektuojami, kadangi pastatų aukštis neviršija 10m. Jei stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito būtina įrengti stacionariąsias kopėčias. Ant pastato stogo apsauginė tvorėlė neįrenginėjama, kadangi aukštis iki parapeto mažiau kaip 7m.

Sildymo įrenginiai, dūmtraukiai privalo būti techniškai tvarkingi. Palėpėje dūmtraukiai ir sienos su dūmų kanalais turi būti nutinkuotos ir nubaltintos. Dūmtraukio angoje įrengiamas įdėklas iš nerūdijančio plieno skardos su kondensato drenavimo įranga.

Dūmtraukių (kaminų) aukštis, skaičiuojant nuo krosnies ardelių iki dūmtraukio viršaus-ne mažesnis kaip 5 m. Dūmų traukai padidinti leidžiama naudoti tam tikslui skirtus mechaninius ventiliatorius, kurie įrengiami kamino viršuje. Dūmtraukių (kaminų) viršus turi būti:

ne žemiau kaip 0,5 m virš stogo kraigo arba parapeto, jeigu atstumas tarp dūmtraukio (kamino) ir kraigo/parapeto mažesnis kaip 1,5 m;

ne žemiau stogo kraigo arba parapeto, kai minėtas atstumas yra nuo 1,5 m iki 3,0 m;

ne žemiau linijos, esančios nuo kraigo žemyn 10° kampu horizontalios krypties atžvilgiu,

kai dūmtraukis (kaminas) yra daugiau nei per 3,0 m nuo kraigo.

Dūmtraukiai projektuojami ir statomi vertikaliūs, be pakopų, jų sienelės turi būti ne plonesnės kaip 120 mm iš molio plytų arba 60 mm iš karščiui atsparaus betono. Atstumas nuo dūmtraukio vidinės sienelės iki degių ir sunkiai degių pastato konstrukcijų turi būti ne mažiau kaip 380mm. Uždarą degimo krosnį dūmtraukiams (kaminiams) valyti apačioje turi būti 250 mm nišos ir pralamosios angos, užtaisomos plytomis su molio skiediniu, arba angos su dūrelėmis. Dūmtraukiai (kaminai) gali būti pasvirę, vertikalia kryptimi sudarantys ne didesnį kaip 30° kampą, o poskyris horizontalia kryptimi ne didesnis kaip 1 m. Pasvirusios dalies dūmtraukio (kamino) vidinis paviršius turi būti lygus, jo skerspjūvio plotas turi būti ne mažesnis už vertikaliosios dalies skerspjūvio plotą. Plytų dūmtraukio (kamino) viršų (0,2 m aukščiu) reikia apsaugoti nuo kritulių. Ant dūmtraukių (kaminų) draudžiama statyti stogelius, reflektorius arba kitokius dūmų kanalo antgalius.

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Naudojamų kabelių, laidų, mašinų, aparatų, prietaisų ir kitų elektros įrenginių konstrukcija, įrengimo būdas ir izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo arba elektros įrenginio parametrus, aplinkos sąlygas ir teisės aktų reikalavimus. Elektros instaliacijai turi būti naudojami elektrotechnikos gaminiai pagaminti pagal Elektrotechnikų gaminių saugos techninį reglamentą, patvirtintą ūkio ministro ir Lietuvos standartizacijos departamento direktoriaus 1999 m. spalio 19 d. įsakymu Nr. 351/61 (Žin., 1999, Nr. 90-2663; 2001, Nr. 54-1932) kintamosios srovės įtampai nuo 50 V iki 1000 V ir nuolatinės srovės įtampai nuo 75 V iki 1500 V.

Kabeliai neturi būti tiesiami atvirai per sandėlių patalpas. Tiesiant iš skydinės kabelius ar laidus, vertikaliosios perėjės per perdangas į kitus aukštus ir horizontaliosios į gretimas patalpas turi būti įrengiamos vadovaujantis EIT reikalavimais. Užsandinimui reikia naudoti A1 degumo klasės statybos produktus nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatinėtų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Kabeliai pagal atsparumą ugniai turi būti parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį.

Savaime gėstančių (nepalaikančių degimo) ir ugniai atsparių kabelių kategorijos pateiktos Lietuvos standarte LST EN 60332 „Elektros ir optinių skaidulinių kabelių gaisriniai bandymai“.

Bendrame vamzdyje, rankovėje, lovyje, pluošte, statybinių konstrukcijų uždaramė kanale arba toje pačioje lentynoje neturi būti tiesiamos viena kitą rezervuojančios grandinės, darbinio ir avarinio apšvietimo magistralinės linijos, jeigu jų izoliacija skirta ne žemesnei kaip 660 V įtampai, taip pat iki 50 V įtampos grandinių laidai atskirame izoliaciniame vamzdyje. Šios grandinės turi būti tiesiamos tik atskiruose lovių ir lentynų skyriuose, turinčiuose ištisinę A1 degumo klasės statybos produktų pertvaras, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 15.

Kabelių įrenginiuose, gamybos patalpose ir elektros įrenginių patalpose reikia naudoti kabelius ir laidus su ugniai atspariu, savaime gėstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija, o degius kabelius ir laidus – ugniai atspariame, B degumo klasės statybos produktų vamzdyje, dengtame lovyje ir pan. Arba dažytus ugniai atsparia pasta.

Šakojimosi dėžutės ir jungiamųjų ir šakojimosi sąvaržų izoliaciniai korpusai turi būti pagaminti iš A1 degumo klasės statybos produktų arba C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų.

Atvirai tiesiant laidus (kabelius) su D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvalkalais ir laidus be apvalkalo, atstumas nuo laido (kabelio) iki degių statybos produktų pagrindo, konstrukcijos, detalės paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 10 mm. Jeigu nurodyto atstumo išlaikyti nėra galimybės, tai laidą (kabelį) reikia atskirti nuo paviršiaus A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu, kurio kraštai būtų išsikišę į kiekvieną laido (kabelio) pusę ne mažiau kaip 10 mm, arba laidus (kabelius) tiesiti A1 degumo klasės statybos produktų vamzdyje, lovyje ir pan.

Paslėptai tiesiant laidus (kabelius) su D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvalkalais ir laidus be apvalkalo uždaroje nišose, statybinių konstrukcijų tuštumoje (pavyzdžiui, tarp sienos arba pertvaros ir apdailos), grioveliuose ir pan., visur, kur yra degių konstrukcijų, laidai ir kabeliai turi būti nedegiuose vamzdžiuose. Atvirai tiesiant C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų vamzdžius ir lovių (A1 degumo klasės statybos produktų arba C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų pagrindais ir konstrukcijomis, atstumas nuo vamzdžio (lovio) iki degių statybos produktų konstrukcijų ir detalių paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 100 mm. Jeigu nurodyto atstumo išlaikyti nėra galimybės, tai vamzdį (lovį) iš visų pusių nuo šių paviršių reikia atskirti ištisiniu ne plonesniu kaip 10 mm A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu (specialios mastikos, tinko, alebastro, cementinio skiedinio, betono ir pan.).

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		Lapas 16	Lapų 18

Paslėptai klojant C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų vamzdžius ir lovius uždaroje nišose, statybinių konstrukcijų tušumose (pavyzdžiui, tarp sienos arba pertvaros ir apdailos), grioveluose ir pan., vamzdžius ir lovius iš visų pusių nuo D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų konstrukcijų ir detalių paviršių reikia atskirti ištisiniu ne plonesniu kaip 10 mm A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu.

Srovėlaidžių laikinčiosios ir atraminės konstrukcijos turi būti pagamintos iš A1 degumo klasės statybos produktų ir turėti ne mažesnę kaip R15 atsparumo ugniai laipsnį. Sprogiosioms zonoms skirta elektros įranga gali būti naudojama jų techninėje dokumentacijoje (žymėjime) nurodytų mišinių kategorijų ir temperatūrinių klasių aplinkoje, taip pat visų mažiau pavojingų mišinių aplinkoje (nustatomos sprogiosios zonos akumuliatorių pakrovimo patalpoje).

Elektros skydinėse kabelių kanalai turi būti uždengti nuimamais A1 degumo klasės statybos produktų denginiais. Šiems kanalams uždengti retai atidengiamuose ruožuose (kabeliams įvesti ir remontuoti) naudojamos kanalų denginių plokštės, o dažniau atidengiamuose ruožuose – rifliuotojo plieno lakštai ar A1 degumo klasės statybos produktų denginiai.

Elektros instaliacija, laidų ir kabelių tiesimo būdai pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus

5 lentelė

Pagrindas ir konstrukcijos		Laidas ir kabelis
D ir žemesnės degumo klasės statybos produktai	Ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktai arba ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktai	
Atvira instaliacija		
Ant ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų pakloto	Tiesiogiai	Kabelis
Tiesiogiai	Tiesiogiai	Kabelis ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų apvalkale
Ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose ir loviuose	Ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktų arba ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose ir loviuose	Kabelis D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvalkale, laidas be apvalkalo arba D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvalkale
Paslėptoji instaliacija		
Ant ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produkto pakloto, vėliau tinkuojant arba apsaugant iš visų pusių ištisiniu kitos ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produkto sluoksniu	Tiesiogiai	Kabelis, laidas be apvalkalo arba D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvalkale
Ant žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų pakloto	Tiesiogiai	Kabelis, laidas ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktų apvalkale
Ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose ir loviuose ant ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų pakloto, vėliau užtinkuojant	D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose ir loviuose užbetuojant arba ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų ištisiniame sluoksnyje	D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktų ir ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų apvalkale kabelis, laidas be apvalkalo

PASTABOS:

1. Ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produkto paklotas turi nutolti į kiekvieną laido, kabelio, vamzdžio arba lovio pusę ne mažiau kaip 10 mm.
2. Vamzdis užtinkuojamas ištisiniu, ne plonesniu kaip 10 mm tinko ir pan. Sluoksniu.
3. Aplink vamzdį (lovi) turi būti ištisinis, ne plonesnis kaip 10 mm ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produkto (tinko, betono ir pan.) sluoksnis.

1.17.6. Projektinius sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai

1.17.6.1. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Projektuojamo trumpalaikio apgyvendinimo korpuso gaisrinio skyriaus maksimalus plotas F_g nustatomas pastatui pagal formulę:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90^\circ \text{KH}),$$

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, P.1.1/P.1.2. funkcinės grupės II atsparumo ugniai laipsnio pastatui lygus 1400 m²;

KH – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $\text{KH} = H/\text{Habs}$;

H – aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus iki aukščiausio aukšto grindų altitudės 0.15m;

Habs – absoliutus pastato aukštis, P.1.1/P.1.2. funkcinės grupės, II atsparumo ugniai laipsnio statiniui, lygus 10 m;

Bendruoju atveju priimame, kad G koeficientas lygus 1,00.

Tada:

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS				
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida	
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				0	
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022					
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR			Lapas 17	Lapų 18

$$F_g = 1400 \cdot 1,00 \cdot \cos[90 \cdot (0.15/10)] = 1399.61 \text{ m}^2;$$

Priešgaisriniai atstumai tarp P.1.1/P.1.2 grupės pastatų, esančių net ir skirtinguose žemės sklypuose, gali būti neišlaikomi, kai jų užstatymo plotas, įvertinant ir neužstatytą žemės plotą tarp jų, neviršija atitinkamos grupės pastatams nustatyto gaisrinio skyriaus ploto.

Statinio užstatymo plotas sudaro 1 gaisrinį skyrį **290.03 m²**, taip neviršijamas nustatyto gaisrinio skyriaus plotas **–1399.61 m²** – sąlyga tenkinama.

1.17.6.2. Gaisro apkrovos dydžio (gaisro apkrovos kategorijos) skaičiavimai

Gaisro apkrovų vertinimas neatliekamas.

1.17.6.3. Konstrukcijų atsparumo ugniai skaičiavimai

Konstrukcijų atsparumas ugniai nustatomas normatyvinėmis vertėmis vertinant standartinę gaisro kreivę. Šioje projekto dalyje konstrukcijų atsparumo ugniai sumažinimo galimybė neanalizuojama.

Detalus konstrukcijų sprendiniai pateikiami konstrukcinėje projekto dalyje ir vertinamas jų atsparumo ugniai pakankamumas normatyvinių pagrindų.

1.17.6.4. Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos skaičiavimai

Sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijos skaičiavimai neatliekami patalpoms nustatant pavojingumo kategorijas vadovaujantis normatyvinėmis vertėmis.

1.17.6.5. Sprogimui ir gaisrui pavojingų zonų dydžių skaičiavimai

Detalus sprogimo bei gaisro pavojingumo kategorijų bei sprogimui ir gaisrui pavojingų zonų dydžių skaičiavimai neatliekami, gaisro pavojingumo kategorija nustatoma visai patalpai tarp jos atitvarinių konstrukcijų.

1.17.6.6. Evakuacijos iš statinio kelių ilgių, plokčių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimai

Evakuacijos laiko skaičiavimas neatliekamas; evakuacinių kelių ilgių, plokčių bei išėjimų skaičius priimamas pagal normatyvines reikšmes.

1.17.6.7. Žmonių kitomis priemonėmis (automobilinių gaisrinių kopėčių privažiavimo keliai, jų pastatymo vietos, siekių diagramos) gelbėjimo galimybės ir skaičiavimai

Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai pateikiami brėžiniuose. Automobilinių gaisrinių kopėčių privažiavimas nebūtinai, kadangi žmonės galima gelbėti kilnojamosiomis ištraukiamosiomis kopėčiomis, specialūs skaičiavimai neatliekami.

1.17.9.8. Statinio žaibosauga.

Statinio žaibosauga – pastatui patartina įrengti žaibosaugą. Statant pastato statinio žaibosaugą privaloma vadovautis STR 2.01.06:2003 ir Respublikines statybos normas RSN 139– 92 „Pastatų ir statinių žaibosauga“. Patartina įrengti aktyvios apsaugos nuo žaibo sistemą. Žaibolaidis statomas ant paties aukščiausio pastato taško. Įžeminimo laidininkai 2 metrus nuo žemės paviršiaus apsaugomi nuo aplinkos poveikio, jie paslepami PVC vamzdyje. Laidininkas įrengiamas pastato išorėje.

Projektuojamo pastato (namo) energetinio naudingumo, energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai ir rekomendacijos pateikiami BD dalies aiškinamojo rašto priede Nr. 1

Atestato Nr.	MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, +37068964444, nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	AIŠKINAMASIS RAŠTAS			Laida 0
A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022				
A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022				
Etapas TDP	Statytojas: D.N., D.N.				Žymuo: BALTARAGIO 13/2022-PP-AR		Lapas 18	Lapų 18

DĖL NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS

2023-01-01

Statinių projektavimui naudojamos programinės įrangos sąrašas

MB „Architektas Nerijus Kelmelis“ projektuojamų objektų sprendiniams rengti naudoja programinę įrangą:

1. Apache OpenOffice (nemokama);
2. DraftSight (nemokama);
3. ZwCad2023 (licenzija);
4. Signa Web (nemokama).

Kitų projekto dalių vadovai ir ar įmonės naudoja licenzijuotą įrangą, kurios sąrašą nurodo savo dalyse atskirai.

Direktorius



Nerijus Kelmelis



Įmonės pavadinimas:

MB „Architektas Nerijus Kelmelis“

Buveinės adresas:

Savanorių pr. 5-2, Kaunas LT- 44255

E-paštas:

nerijus@kelmelis.lt

Įmonės kodas:

304184198

Bankas:

AB Luminor bank

PVM kodas:

LT100011584117

Sąskaitos Nr.:

LT104010051003628210

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž./Dok. Nr.	Dokumento pavadinimas	Mastelis	Lapų skaičius
1	2	3	4
	BRĖŽINIAI		
BALTARAGIO 13/2022-PP-01	Situacijos planas	1/1000	1
BALTARAGIO 13/2022-PP-02	Sklypo planas, sklypo nužymėjimo planas	1/500	1
BALTARAGIO 13/2022-PP-03	Sklypo aukščių planas	1/500	1
BALTARAGIO 13/2022-PP-04	Sklypo sutvarkymo planas	1/500	1
BALTARAGIO 13/2022-PP-05	Sklypo suvestinis inžinerinių tinklų planas	1/500	1
BALTARAGIO 13/2022-PP-06	1 aukšto planas	1/100	1
BALTARAGIO 13/2022-PP-07	Fasadai: E-A, 6-1, 1-6, A-E, pjūvis 1-1	1/100	1
BALTARAGIO 13/2022-PP-08	Stogo planas	1/100	1
Iš viso:			8

Projekto vadovas
Žilvinas Radvilavičius
Atestato Nr. A818

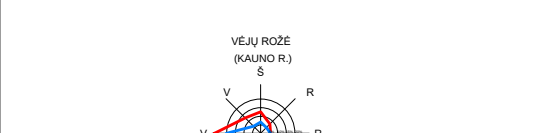
**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K.,
BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS**

NAUJA STATYBA (NS)

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI (PP)

BALTARAGIO 13



EKSPLIKACIJA		MATMENIS TIKRINTI VIETOJE				© Kopijavimas, dauginimas bei panaudojimas be firmos sutikimo draudžiamas!				
		Atestato Nr.	Projektuotojas: MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, tel. +37068964444, el.p. nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
		A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	Brėžinys:		Laida	
		A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	SITUACIJOS PLANAS		0	
		A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022	Mastelis: 1:1000			
		Etapas:	Statytojas:				Žymuo:		Lapas	Lapų
		TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-01		1	8

SKLYPO KAMPŲ IR PASTATO KOORDINATĖS		
TAŠKO NR.	X	Y
1S	6090923.7900	476075.9100
2S	6090945.8100	476064.0400
3S	6090964.7200	476099.3100
4S	6090942.7100	476111.1900
1	6090931.6618	476080.2665
2	6090945.0504	476073.0492
3	6090953.0126	476087.8199
4	6090944.7030	476092.2992
5	6090939.6240	476095.0371
6	6090937.2799	476090.6887

ANT INŽINERINIŲ ĮRENGINIŲ TRASŲ NEGALI BŪTI SODINAMI MEDŽIAI IR KRŪMAI. NAIKINAMI MENKAVERČIAI KRŪMAI IR MEDŽIAI

SKLYPE ESANČIŲ KIETŲJŲ DANGŲ IŠDEŠTYMAS GALI KEISTIS STATYBOS METU. ESANT REIKALUI KONSULTUOTIS SU PV

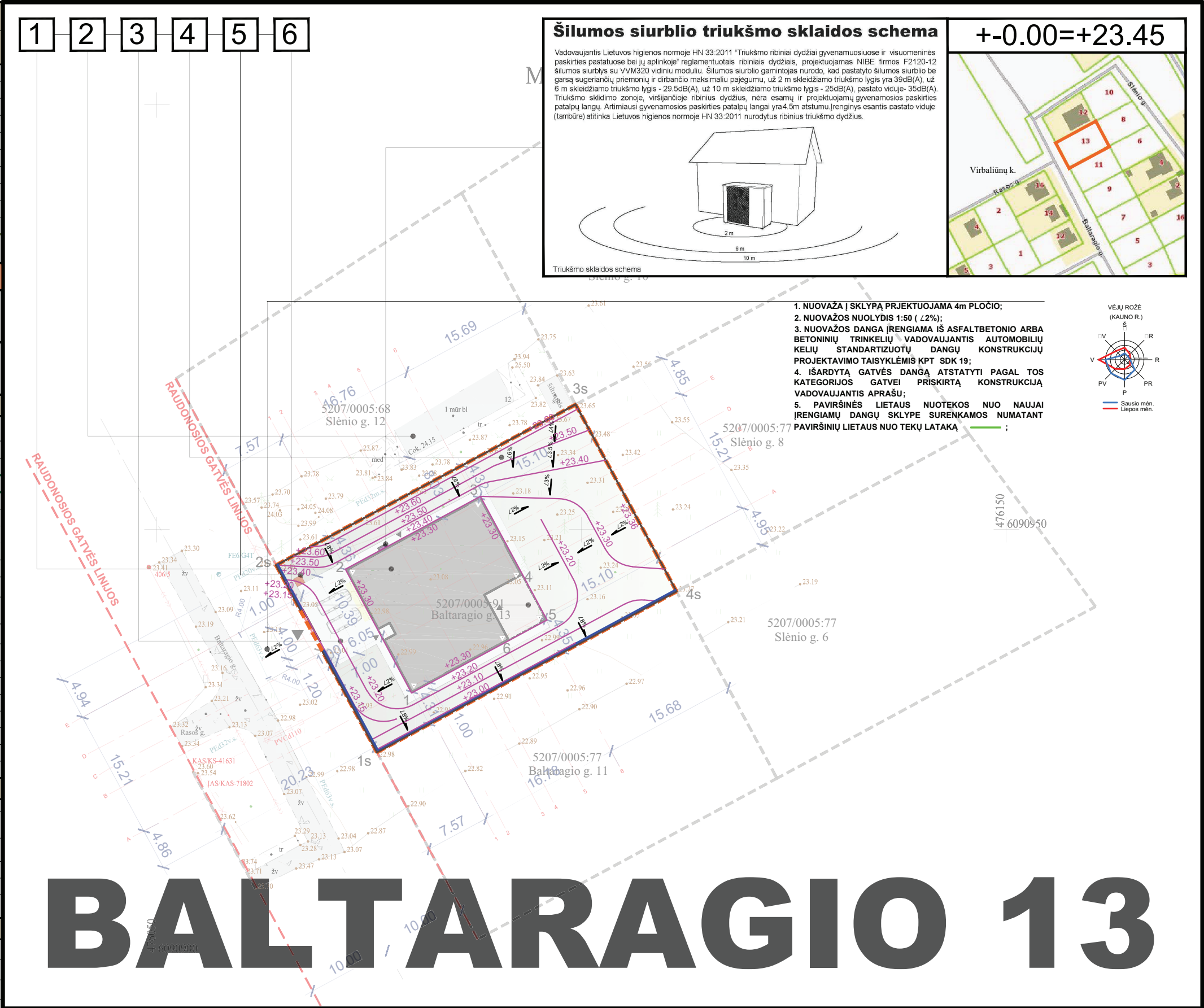
vykđant statinių statybos ir griovimo, žemės kasimo ir sklypo lyginimo darbus, privaloma plauti išvažiuojančių statybos aikštelių autotransporto priemonių padangas prieš įvažiuojant į įrengtą miesto gatvę, aikštę ar automobilių stovėjimo aikštelę; taip pat numatyti kitas dulketumą mažinančias priemones

GAISRINIŲ SKYRIŲ PLOTŲ SKAIČIAVIMUS ŽR. BD DALYJE. PROJEKTUOJAMAS PASTATAS NEPATENKA Į BENDRĄ GAISRINĮ SKYRIŲ SU KITAIŠ NAMAIS ESANČIAIS GREITIMUOSE SKLYPUOSE. IKI ESAMO VANDENS TELKINIO IKI 1000m NUO TOLIAUSIO STATINIO PERIMETRO KAMPO

EKSPLIKACIJA		m²	%
1	PROJEKTUOJAMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATAS		
2	GREITIMUOSE SKLYPUOSE PROJEKTUOJAMI / ESAMI PASTATAI		
3	BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA	128.08	
4	ŽELDINIAI	584.94	58.44
5	BUITINIŲ ATLIEKŲ MOBILIŲ KONTEINERIŲ VIETA - TIES ĮEJIMAIS		
6	TERASA	29.22	
	BALTARAGIO GATVĖ (ŽVYRAS)		
	PROJEKTUOJAMO STATINIO SKLYPO RIBA		
	GREITIMŲ SKLYPTŲ RIBOS		
	AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS	4 vnt.	
	SEGMENTINĖ TVORA. AUKŠTIS 1.4m. 75%PRASVIEČIAMUMAS. VARSTOMI VARTELIAI - 1m. TVORA MONTUOJAMA SAVO SKLYPO RIBOSE		
	ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ, ĮEJIMAI Į PASTATĄ		
	APŠVIETIMAS. MONTUOJAMAS ANT FASADO. JUTIKLINIS BORTAS (h=0.2m, 59m) APRIBOJANTIS LIETAUS PATEKIMĄ Į GREITIMUS SKLYPUS		
	PROJEKTUOJAMI SKLYPO RELJEFO AUKŠČIAI		
	PROJEKTUOJAMI SKLYPO NUOLYD ŽIAI		
	ŠILUMOS SIURBLYS ORAS-VANDUO		
	GATVĖS AŠIS		
	RAUDONOSIOS GATVĖS LINIJOS		
	STOGO PROJEKCIJA		

TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI		
1	SKLYPO PLOTAS, m²	1001.00
2	BENDRAS SKLYPO UŽSTATYMO PLOTAS SU VISAIŠ SKLYPE PROJEKTUOJAMAIŠ STATINIAIS, m²	290.03
3	SKLYPE PROJEKTUOJAMO PASTATO UŽSTATYMO PROCENTAS, %	28.97
4	BENDRAS STATYBINIS TŪRIS, m³	1218.13
5	BENDRAS PASTATO PLOTAS , m²	208.88
6	SKLYPE PROJEKTUOJAMO PASTATO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS, %	20.87

GYVENAMOJO NAMO		
7	BENDRAS PLOTAS, m²	208.88
8	BENDRAS NAUDINGAS PLOTAS, m²	161.71
9	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PATALPŲ BENDRAS PLOTAS , m²	208.88
10	GYVENAMASIS PLOTAS, m²	109.40
11	PAGALBINIS NAUDINGASIS PLOTAS, m²	52.31
12	GARAŽO PLOTAS, m²	47.17
13	STATYBINIS TŪRIS, m³	1218.13
14	AUKŠTŲ SKAIČIUS, vnt.	1
15	PASTATO AUKŠTIS, m	4.20
16	BUTŲ SKAIČIUS (vnt.), iš jų:	1
17	4 KAMBARIŲ	1
18	ENERGETINIO NAUDINGUMO KLASĖ	A++
19	PASTATO AKUSTINIO KOMFORTO KLASĖ	C
20	PASTATO ATSPARUMAS UGNIUI (I, II ar III)	II
21	PASTATO UŽSTATYMO PLOTAS, m²	290.03



TERASA (II Gr. NESUDĖTINGASIS)		VADOVAUJANTIS STR 1.05.01:2017 „STATYBĄ LEIDŽIANTYS DOKUMENTAI. STATYBOS UŽBAIGIMAS. STATYBOS SUSTABDYMAS. SAVAVALIŠKOS STATYBOS PADARINIŲ ŠALINIMAS. STATYBOS PAGAL NETEISĖTAI IŠDUOTĄ STATYBĄ LEIDŽIANTĮ DOKUMENTĄ PADARINIŲ ŠALINIMAS“ 7 PRIEDO, 1 DALIMI, TVORA ĮRENGIAMA PROJEKTUOJAMO SKLYPO DALYJE (KONSTRUKCIJOMS NEPERŽENGIANT SKLYPO RIBOS), NEBENT GAUTAS SUTIKIMAS STATYTI TVORĄ ANT SKLYPO RIBOS. Žr. BD DALIES PRIEDUOSE.		MATMENIS TIKRINTI VIETOJE				© Kopijavimas, dauginimas bei panaudojimas be firmos sutikimo draudžiamas!					
22	UŽSTATYMO PLOTAS, m²	29.22		Atestato Nr.	Projektuotojas: MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, tel. +37068964444, el.p. nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS				
TERASA ĮRENGIAMA PO PROJEKTUOJAMO PASTATO STOGINE IR PATENKA Į PASTATO UŽSTATYMO PLOTĄ. TERASOS IR PROJEKTUOJAMO PASTATO UŽSTATYMO PLOTAI NESUMUOJAMI.				A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	Brėžinys:		Laida		
				A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS		0		
				A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022	Mastelis: 1:500				
				Etapas:		Statytojas:			Žymuo:		Lapas	Lapų	
NUMATYTI NAMUI MOBILŲS BUITINIŲ ATLIEKŲ KONTEINERIAI. REKOMENDUOTINA VIETA ŠALIA VARTŲ SKLYPO RIBOSE				TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-03			3	8
SKLYPĄ APTVERIANT TVORA (SEGMENTINĖ. AUKŠTIS IKI 1 40cm) VADOVAUTIS Statybos techniniais reglamentais STR 1.01.03:2017 IR STR 1.05.01:2017													

SKLYPO KAMPŲ IR PASTATO KOORDINATĖS		
TAŠKO NR.	X	Y
1S	6090923.7900	476075.9100
2S	6090945.8100	476064.0400
3S	6090964.7200	476099.3100
4S	6090942.7100	476111.1900
1	6090931.6618	476080.2665
2	6090945.0504	476073.0492
3	6090953.0126	476087.8199
4	6090944.7030	476092.2992
5	6090939.6240	476095.0371
6	6090937.2799	476090.6887

ANT INŽINERINIŲ ĮRENGINIŲ TRASŲ NEGALI BŪTI SODINAMI MEDŽIAI IR KRŪMAI. NAIKINAMI MENKAVERČIAI KRŪMAI IR MEDŽIAI

SKLYPE ESANČIŲ KIETŲJŲ DANGŲ IŠDEŠTYMAS GALI KEISTIS STATYBOS METU. ESANT REIKALUI KONSULTUOTIS SU PV

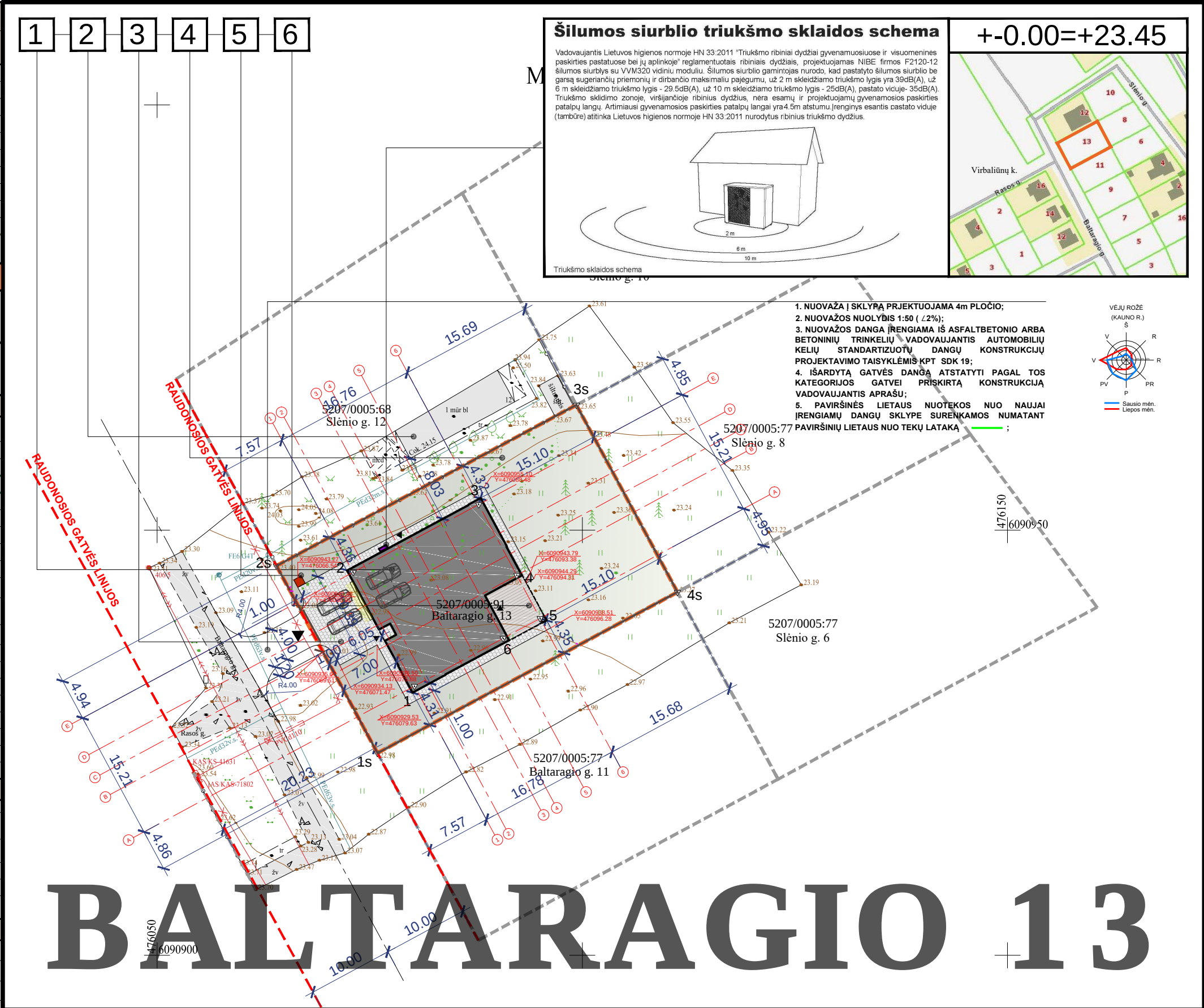
vykdant statinių statybos ir griovimo, žemės kasimo ir sklypo lyginimo darbus, privaloma plauti išvažiuojančių statybos aikštelių autotransporto priemonių padangas prieš įvažiuojant į įrengtą miesto gatvę, aikštę ar automobilių stovėjimo aikštelę; taip pat numatyti kitas dulkėtumą mažinančias priemones

GAISRINIŲ SKYRIŲ PLOTŲ SKAIČIAVIMUS ŽR. BD DALYJE. PROJEKTUOJAMAS PASTATAS NEPATENKA Į BENDRĄ GAISRINĮ SKYRIŲ SU KITAIS NAMAIS ESANČIAIS GRETIMUOSE SKLYPUOSE. IKI ESAMO VANDENS TELKINIO IKI 1000m NUO TOLIAUSIO STATINIO PERIMETRO KAMPO

EKSPLIKACIJA	m²	%
1. PROJEKTUOJAMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATAS		
2. GRETIMUOSE SKLYPUOSE PROJEKTUOJAMI / ESAMI PASTATAI		
3. BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA	128.08	
4. ŽELDINIAI	584.94	58.44
5. BUITINIŲ ATLIEKŲ MOBILIŲ KONTEINERIŲ VIETA - TIES ĮEJIMAIS		
6. TERASA	29.22	
BALTARAGIO GATVĖ (ŽVYRAS)		
PROJEKTUOJAMO STATINIO SKLYPO RIBA		
GRETIMŲ SKLYPTŲ RIBOS		
AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETOS	4 vnt.	
SEGMENTINĖ TVORA, AUKŠTIS 1.4m. 75%PRĄŠVEČIAMUMAS. VARSTOMI VARTELIAI - 1m. TVORA MONTUOJAMA SAVO SKLYPO RIBOSE		
ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ, ĮEJIMAI Į PASTATĄ		
APŠVIETIMAS. MONTUOJAMAS ANT FASADO. JUTIKLINIS		
ŠILUMOS SIURBLYS ORAS-VANDUO		
GATVĖS AŠIS		
RAUDONOSIOS GATVĖS LINIJOS		
STOGO PROJEKCIJA		

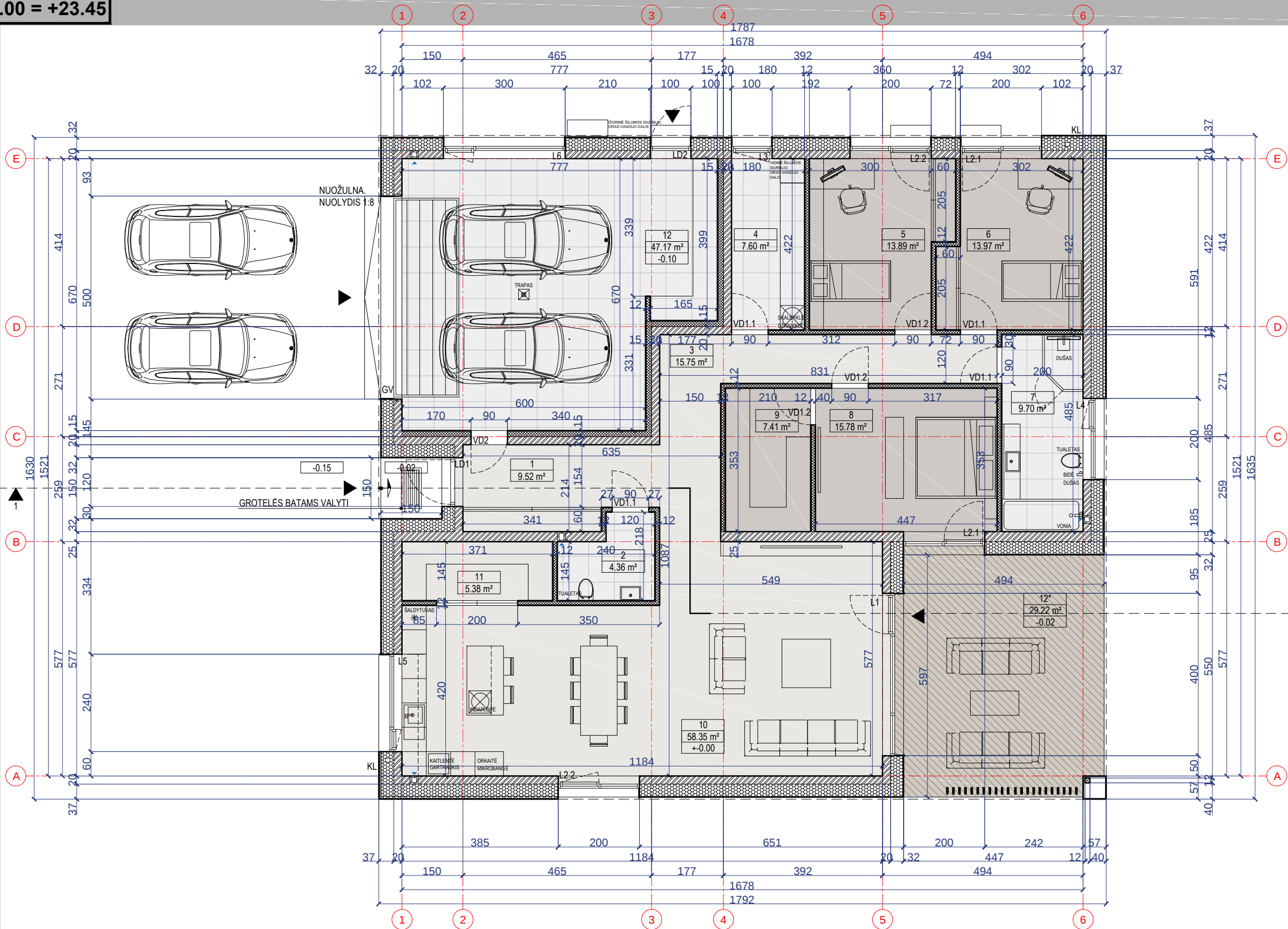
TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI		
1	SKLYPO PLOTAS, m²	1001.00
2	BENDRAS SKLYPO UŽSTATYMO PLOTAS SU VISAIS SKLYPE PROJEKTUOJAMIS STATINIAIS, m²	290.03
3	SKLYPE PROJEKTUOJAMO PASTATO UŽSTATYMO PROCENTAS, %	28.97
4	BENDRAS STATYBINIS TŪRIS, m³	1218.13
5	BENDRAS PASTATO PLOTAS, m²	208.88
6	SKLYPE PROJEKTUOJAMO PASTATO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS, %	20.87

GYVENAMOJO NAMO		
7	BENDRAS PLOTAS, m²	208.88
8	BENDRAS NAUDINGAS PLOTAS, m²	161.71
9	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PATALPŲ BENDRAS PLOTAS, m²	208.88
10	GYVENAMASIS PLOTAS, m²	109.40
11	PAGALBINIS NAUDINGASIS PLOTAS, m²	52.31
12	GARAŽO PLOTAS, m²	47.17
13	STATYBINIS TŪRIS, m³	1218.13
14	AUKŠTŲ SKAIČIUS, vnt.	1
15	PASTATO AUKŠTIS, m	4.20
16	BUTŲ SKAIČIUS (vnt.), iš jų:	1
17	4 KAMBARIŲ	1
18	ENERGETINIO NAUDINGUMO KLASĖ	A++
19	PASTATO AKUSTINIO KOMFORTO KLASĖ	C
20	PASTATO ATSPARUMAS UGNIAI (I, II ar III)	II
21	PASTATO UŽSTATYMO PLOTAS, m²	290.03



TERASA (II Gr. NESUDĖTINGASIS)			MATMENIS TIKRINTI VIETOJE				© Kopijavimas, dauginimas bei panaudojimas be firmos sutikimo draudžiamas!					
23	UŽSTATYMO PLOTAS, m²	29.22	Atestato Nr.	Projektuotojas: MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, tel. +37068964444, el.p. nerijus@kelmelis.lt				Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS				
TERASA ĮRENGIAMA PO PROJEKTUOJAMO PASTATO STOGINE IR PATENKA Į PASTATO UŽSTATYMO PLOTĄ. TERASOS IR PROJEKTUOJAMO PASTATO UŽSTATYMO PLOTAI NESUMUOJAMI.			A818	PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	Brėžinys:		Laida		
			A1006	ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS		0		
			A1410	ARCH.	N. KELMELIS		2022	Mastelis: 1:500				
			Etapas:		Statytojas:				Žymuo:		Lapas Lapų	
NUMATYTI NAMUI MOBILŲS BUITINIŲ ATLIEKŲ KONTEINERIAI. REKOMENDUOTINA VIETA ŠALIA VARTŲ SKLYPO RIBOSE			TDP	D.N., D.N.				BALTARAGIO 13/2022-PP-04		4	8	
SKLYPĄ APTVERIANT TVORA (SEGMENTINĖ. AUKŠTIS IKI 1 40cm) VADOVAUTIS Statybos techniniais reglamentais STR 1.01.03:2017 IR STR 1.05.01:2017												

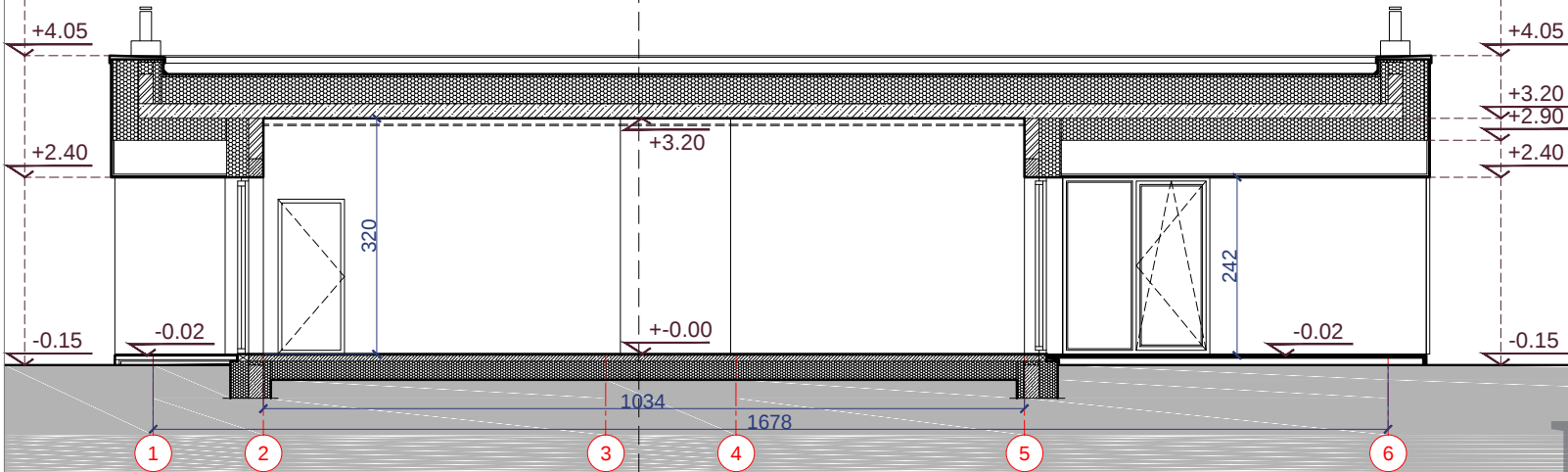
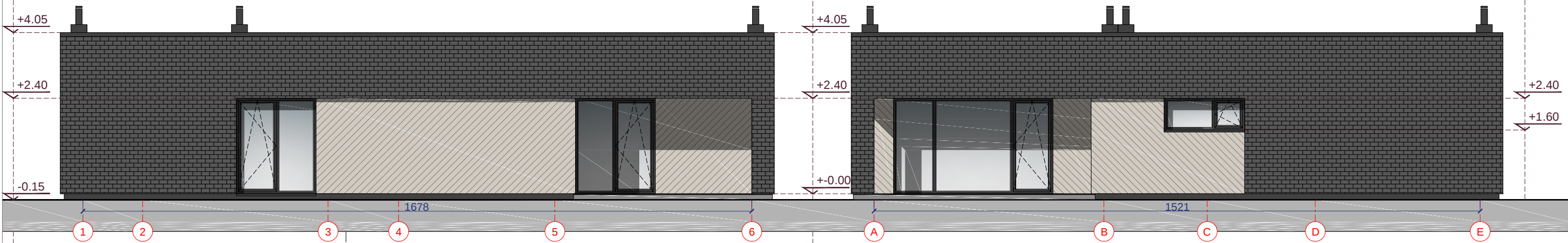
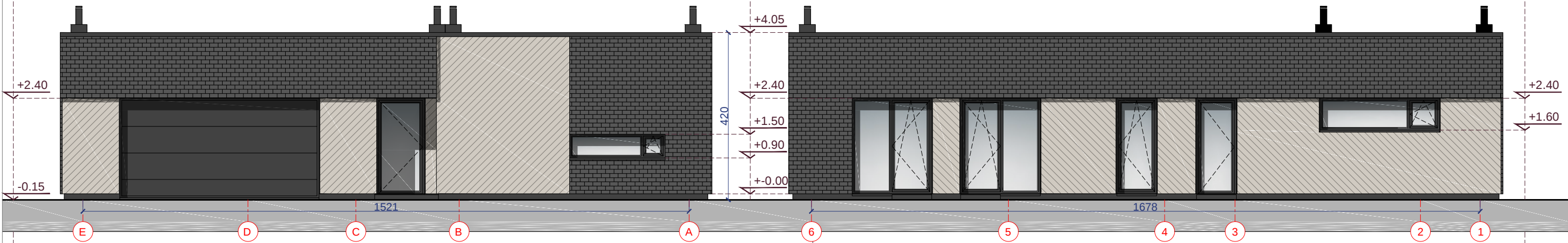
+0.00 = +23.45



BALTARAGIO 13

1 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			VENTILIACIJOS KANALŲ, DŪMTRAUKIŲ IR KF VIETOS STATYBOS METU GALI KISTI			SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			Atestato Nr.			Projektuotojas:			Objektas:		
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS, m²	DŪMTRAUKIS, VENTILIACIJOS KANALAI IR KF. APŠILTINAMI 5CM AKMENS VATA IR 5CM APSKARDINIMAS			-mūrinė pertvara -garso izoliacija -šilumos izoliacija/xps -kertama anga -ortakis/dūmtraukis/nuotekos -patalpos žymuo/plotas/aukšto altitudė -durų/langų žymuo -patekimas į pastatą -grindų danga -drėgmei atspari grindų danga -tvora -lietvamzdžiai -struktūrinis tinkas (RAL 9003 baltas) -klinkerio plytelių apdaila -degintos medienos lentų apdaila			A818 PV Ž. RADVILAVIČIUS 2022			MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, tel. +37068964444, el.p. nerijus@kelmelis.lt			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS		
1	Tambūras	9.52	DŪMTRAUKIO, VENTILIACIJOS KANALŲ IR KF KAMINAI NUO STOGO PAVIRŠIAUS IŠKILĘ NEMAŽIAU NEI 60 CM			D1/L1			A1006 ARCH. Ž. RADVILAVIČIUS 2022			Brėžinys:			1 AUKŠTO PLANAS		
2	Wc	4.36	DUOTAS MŪRO PRIRIŠIMAS!			KL			A1410 ARCH. N. KELMELIS 2022			M 1:100			Laida		
3	Koridorius	15.75	TERMOIZOLIACIJA ANT LANGO UŽVEDAMA PER PUSĘ LANGO PROFILIO STORIO (~ 3 CM).			TDP			Užsakovas:			Žymuo:			Lapas		
4	Ūkinė patalpa	7.60	ANT LANGO RĖMO!			D.N., D.N.			D.N., D.N.			BALTARAGIO 13/2022-PP-06			6		
5	Vaiko kambarys	13.89				MATMENIS TIKRINTI VIETOJE!									8		
6	Vaiko kambarys	13.97															
7	Vonios kambarys	9.70															
8	Miegamasis	15.78															
9	Drabužinė	7.41															
10	Svetainė, valgomasis su virtuvės zona	58.35															
11	Ūkinė patalpa	5.38															
12	Garažas	47.17															
13	Terasa*	29.22*															
Bendras namo plotas		208.88															
*plotai nesumuojami																	

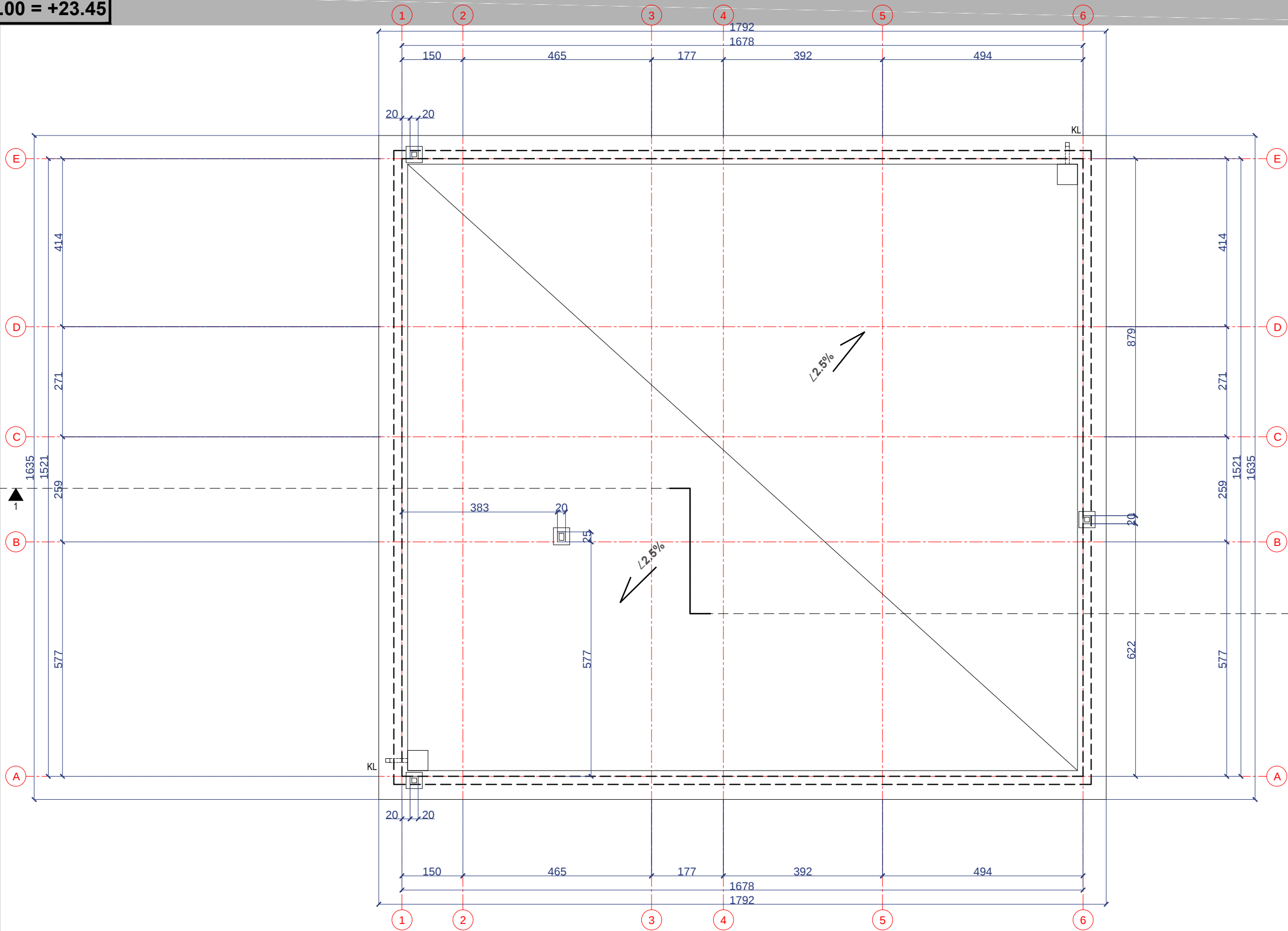
+0.00 = +23.45



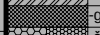
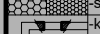
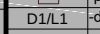
BALTARAGIO 13

VENTILIACIJOS KANALŲ, DŪMTRAUKIŲ IR KF VIETOS STATYBOS METU GALI KISTI				SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		Atestato Nr.		Projektuotojas: MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KELMELIS", į.k. 304184198, tel. +37068964444, el.p. nerijus@kelmelis.lt		Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS				
DŪMTRAUKIS, VENTILIACIJOS KANALAI IR KF. APŠILTINAMI 5CM AKMENS VATA IR 5CM APSKARDINIMAS				-mūrinė pertvara		A818		PV	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	Brėžinys:		Laida
DŪMTRAUKIO, VENTILIACIJOS KANALŲ IR KF KAMINAI NUO STOGO PAVIRŠIAUS IŠKILĘ NEMAŽIAU NEI 60 CM				-garso izoliacija		A1006		ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS		2022	FASADAI: E-A, 6-1, 1-6, A-E; PJŪVIS 1-1		0
				-šilumos izoliacija/xps		A1410		ARCH.	N. KELMELIS		2022	M 1:100		
				-kertama anga		Etapas		Užsakovas:			Žymuo:		Lapas	Lapų
				-ortakis/dūmtraukis/nuotekos		TDP		D.N., D.N.			BALTARAGIO 13/2022-PP-07		7	8
				-patalpos žymuo/plotas/aukšto altitudė		MATMENIS TIKRINTI VIETOJE!					Kopijavimas, dauginimas bei panaudojimas be architekto sutikimo draudžiamas			
				-durų/langų žymuo										
				-patekimas į pastatą										
				-grindų danga										
				-drėgmei atspari grindų danga										
				-tvora										
				-lietvamzdžiai										
				-struktūrinis tinkas (RAL 9003 baltas)										
				-klinkerio plytelių apdaila										
				-degintos medienos lentų apdaila										

+0.00 = +23.45



BALTARAGIO 13

VENTILIACIJOS KANALŲ, DŪMTRAUKIŲ IR KF VIETOS STATYBOS METU GALI KISTI				Atestato Nr.		Projektuotojas: MB "ARCHITEKTAS NERIJUS KERMELIS", į.k. 304184198, tel. +37068964444, el.p. nerijus@kermelis.lt		Objektas: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO, KAUNO R. SAV., BATNIAVOS SEN., VIRBALIŪNŲ K., BALTARAGIO G. 13, STATYBOS PROJEKTAS			
DŪMTRAUKIS, VENTILIACIJOS KANALAI IR KF. APŠILTINAMI 5CM AKMENS VATA IR 5CM APSKARDINIMAS				A818		PV	Ž. RADVILAVIČIUS	2022	Brėžinys:		Laida
DŪMTRAUKIO, VENTILIACIJOS KANALŲ IR KF KAMINAI NUO STOGO PAVIRŠIAUS IŠKILĘ NEMAŽIAU NEI 60 CM		D1/L1		A1006		ARCH.	Ž. RADVILAVIČIUS	2022	STOGO PLANAS M 1:100		0
				A1410		ARCH.	N. KERMELIS	2022			
				Etapas		Užsakovas:					
DUOTAS MŪRO PRIRIŠIMAS! TERMOIZOLIACIJA ANT LANGO UŽVEDAMA PER PUSĘ LANGO PROFILIO STORIO (~ 3 CM). FASADUOSE RODOMAS ANGŲ AUKŠTIS SU ĮVERTINTU 3CM TERMOIZOLIACIJOS UŽVEDIMU ANT LANGO RĖMO !				TDP		D.N., D.N.		BALTARAGIO 13/2022-PP-08		8	8
				MATMENIS TIKRINTI VIETOJE!				Kopijavimas, dauginimas bei panaudojimas be architekto sutikimo draudžiamas			